

クボタシーアイ水道配水用ポリエチレンパイプ

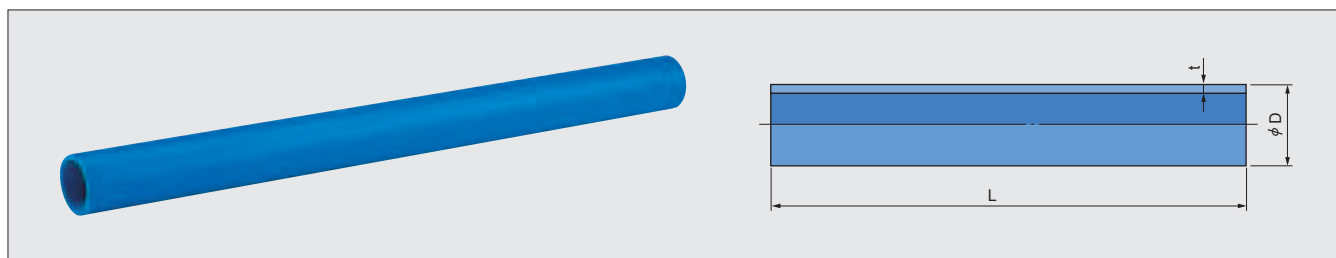
製品一覧

品名		主呼び径 枝呼び径等		50	75	100	150	200	参照 ページ
管・継手	直 管			●	●	●	●	●	21
	EF片受直管			○	●	●	●	○	21
	EFソケット			●	●	●	●	○	21
	EFベンド	90°、45° 22° 1/2、11° 1/4		○	●	●	●	○	22
	EF片受ベンド	90°、45° 22° 1/2、11° 1/4		○	●	●	●	○	22
	ショートベンド	90°、45° 22° 1/2、11° 1/4		●				○	23
	EF Sベンド	300H、450H、600H		○	●	●	●	○	23
	EF片受Sベンド	300H、450H、600H		○	●	●	●	○	23
	Sベンド	300H、450H、600H		●				○	23
	EFチーズ	× 50		○	●	●	●	○	24
		× 75			●	●	●	○	
		× 100				●	●	○	
		× 150					●	○	
		× 200					●	○	
	EF片受チーズ	× 50		○			●	○	24
		× 75					●	○	
		× 100					●	○	
		× 150					●	○	
		× 200					●	○	
	チーズ	× 50		●				○	24
		× 75						○	
		× 100						○	
		× 150						○	
		× 200						○	
	EF片受 レデューサ	× 50			●	●		○	25
		× 75				●		○	
		× 100					●	○	
		× 150						○	
	レデューサ	× 50			●	●		○	25
		× 75				●		○	
		× 100					●	○	
		× 150						○	
	EFキャップ			○	●	●	●	○	25
	キャップ			●	●	●	●	○	25
	フランジ付EF チーズ	× 75			●	●	●	○	26
		× 100				●	●	○	
	フランジ付 EF片受チーズ	× 75					●	○	26
		× 100					●	○	
	フランジ付 チーズ	× 75						○	26
		× 100						○	
	EFフランジ			○	●	●	●	○	27
	フランジ			●	●	●	●	○	27
フ ラ ン ジ レ ス 継 手	タグタイル鋳鉄 管用異種管継手	NS形			○	○	○	○	28
	タグタイル鋳鉄 管用異種管継手	SⅡ形			○	○	○	○	
	タグタイル鋳鉄 管用異種管継手	K、T形		○	○	○	○	○	
	PVC管用 異種管継手			○	○	○	○		28
	PE挿し口付 鋳鉄製T字管	× 75			○	○	○	○	29
	PE挿し口付 うす巻式T字管	× 100					○	○	
	PE挿し口付 ソフトシール 仕切弁	× 75			○	○	○		29
	PE挿し口付 フランジ短管			○	○	○	○	○	29

●：JWWA K 144及びK 145規格品
同時通電工法可(同じ呼び径の受口を二つ同時に融着することが可能です)
●：JWWA K 144規格品又はJWWA K 145付属書(参考)掲載品

○：PTC K 03又はPTC K 13規格品 同時通電工法可
○：PTC K 13、PTC G 32及びPTC B 22規格品
○：メーカー規格品

PEPφ××× 直管(品番 7005)



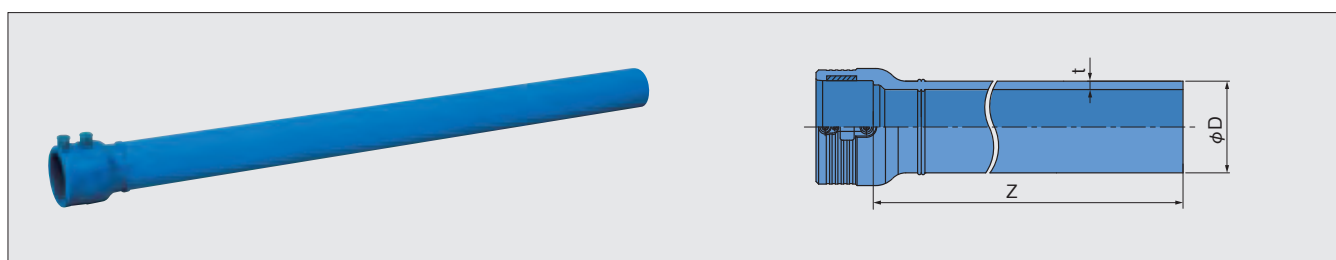
単位: mm

呼び径	外径D		厚さt		長さL +100 0	参考			規格
	基準寸法	平均外径の 許容差	基準寸法	許容差		内径	質量		
							(kg/m)	(kg/本)	
50	63.0	+0.4 0	5.8	+0.9 0	5000	50.7	1.074	5.370	JWWA K144
75	90.0	+0.6 0	8.2	+1.3 0	5000	72.6	2.174	10.870	
100	125.0	+0.8 0	11.4	+1.8 0	5000	100.8	4.196	20.980	
150	180.0	+1.1 0	16.4	+2.5 0	5000	145.3	8.671	43.355	
200	250.0	+1.5 0	22.7	+3.5 0	5000	201.9	16.688	83.440	PTC K03

備考 1. 内径及び質量は、管の寸法を中心寸法とし、管に使用する材料の密度を 0.960g/cm^3 として計算したものです。なお、1本当たりの重量は、5000mm で計算しています。

2. 平均外径 D とは、管端から外径相当長さ以上離れた箇所での、相互に等間隔な 2 方向以上の外径測定の前平均値または円周測定値を円周率 3.142 で除した値です。

EF 受口付(片受)直管 (品番 7505)



単位: mm

呼び径	外径D		厚さt		有効長Z +100 0	直管部内径 (参考)	参考質量 (kg)	規格
	基準寸法	平均外径の 許容差	基準寸法	許容差				
● 50	63.0	+0.4 0	5.8	+0.9 0	5000	50.7	5.700	PTC K03
● 75	90.0	+0.6 0	8.2	+1.3 0	5000	72.6	11.304	JWWA K144
● 100	125.0	+0.8 0	11.4	+1.8 0	5000	100.8	21.888	
● 150	180.0	+1.1 0	16.4	+2.5 0	5000	145.3	45.480	
● 200	250.0	+1.5 0	22.7	+3.5 0	5000	201.9	88.700	PTC K03

備考 1. 直管部内径は管の寸法を中心寸法として計算したものです。

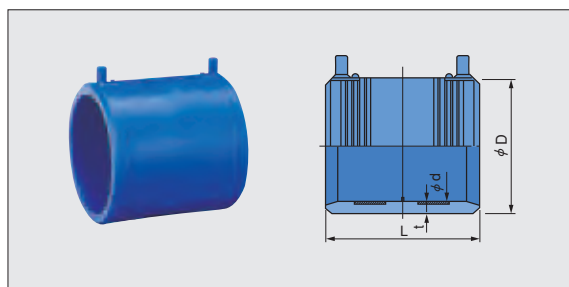
2. 平均外径 D とは、管端から外径相当長さ以上離れた箇所での、相互に等間隔な 2 方向以上の外径測定の前平均値または円周測定値を円周率 3.142 で除した値をいう。

3. 受口部寸法は、EF 継手・片受口共通寸法をご参照下さい。(P20)

EF継手

EF ソケット (品番 8161)

単位: mm

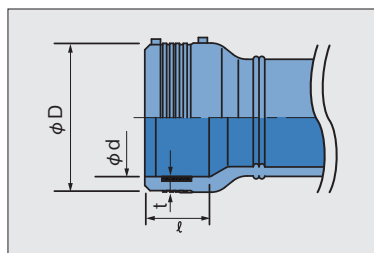


呼び径	d	t(最小)	L	D(参考)	規格
50	63.2	5.8	96	81	JWWA K145
75	90.3	8.2	125	112	
100	125.4	11.4	158	155	
150	180.7	16.4	194	221	
200	251.1	22.7	257	311	PTC K13

備考

1. 外径寸法 D は参考寸法ですので、さや管内に配管する場合、EF ソケットとさや管との隙間は十分な余裕を見込んでください。

■ EF 継手・片受口 共通寸法

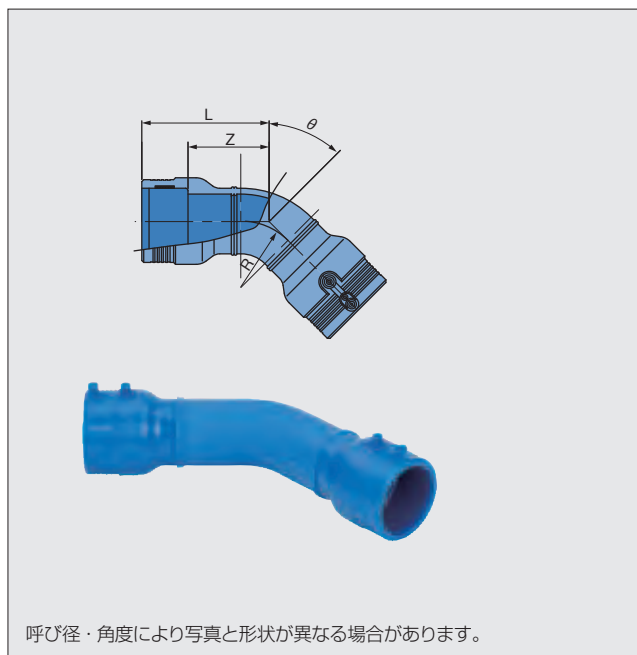


単位: mm

呼び径	d	ℓ	t(最小)	D(参考)
50	63.2	48※	5.8	83
75	90.3	62※	8.2	114
100	125.4	77※	11.4	157
150	180.7	95※	16.4	232
200	251.1	127※	22.7	310

※EF ベンド・EFS ベンド・EF 片受ベンド・EF 片受Sベンド・EF フランジ・EF 片受レデュサのZ寸法は配水用ポリエチレンパイプシステム協会規格(PTC K 13)に合わせ ℓ 寸法をφ50は50mm、φ75は60mm、φ100は80mm、φ150は100mm、φ200は130mmとして計算しています。

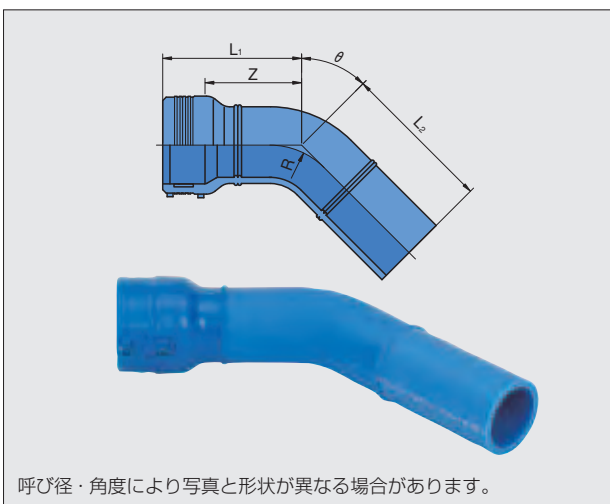
■ EF ベンド 〈両受型〉 (品番 8763)



単位：mm

呼び径		L	Z(参考)	管芯長 (参考)	R	規格	
● 50	$\theta = 90^\circ$	210	160	293	63	PTC K13	
	$\theta = 45^\circ$	160	110	217			
	$\theta = 22^\circ \ 1/2$	130	80	160			
	$\theta = 11^\circ \ 1/4$	130	80	160			
● 75	$\theta = 90^\circ$	280	220	401	90	JWWA K145	
	$\theta = 45^\circ$	250	190	376			
	$\theta = 22^\circ \ 1/2$	200	140	280			
	$\theta = 11^\circ \ 1/4$	190	130	260			
● 100	$\theta = 90^\circ$	330	250	446	125		JWWA K145
	$\theta = 45^\circ$	270	190	375			
	$\theta = 22^\circ \ 1/2$	220	140	279			
	$\theta = 11^\circ \ 1/4$	220	140	280			
● 150	$\theta = 90^\circ$	430	330	583	180	PTC K13	
	$\theta = 45^\circ$	330	230	452			
	$\theta = 22^\circ \ 1/2$	290	190	379			
	$\theta = 11^\circ \ 1/4$	270	170	340			
● 200	$\theta = 90^\circ$	490	360	613	250		PTC K13
	$\theta = 45^\circ$	350	220	429			
	$\theta = 22^\circ \ 1/2$	310	180	359			
	$\theta = 11^\circ \ 1/4$	280	150	300			

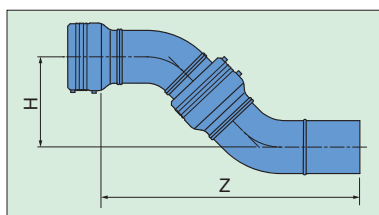
■ EF 片受ベンド (品番 8763)



単位: mm

呼び径	θ	L ₁	L ₂	Z(参考)	管芯長(参考)	R	規格	
● 50	90°	210	210	160	343	63	PTC K13	
	45°	160	160	110	267			
	22° 1/2	130	140	80	220			
	11° 1/4	130	130	80	210			
● 75	90°	280	320	220	501	90	JWWA K145	
	45°	250	290	190	476			
	22° 1/2	200	240	140	380			
	11° 1/4	190	230	130	360			
● 100	90°	330	360	250	556	125		JWWA K145
	45°	270	300	190	485			
	22° 1/2	220	250	140	389			
	11° 1/4	220	260	140	400			
● 150	90°	430	480	330	733	180	PTC K13	
	45°	330	390	230	612			
	22° 1/2	290	340	190	529			
	11° 1/4	270	320	170	490			
● 200	90°	490	610	360	863	250		PTC K13
	45°	350	460	220	669			
	22° 1/2	310	410	180	589			
	11° 1/4	280	380	150	530			

組み合わせベンドの寸法



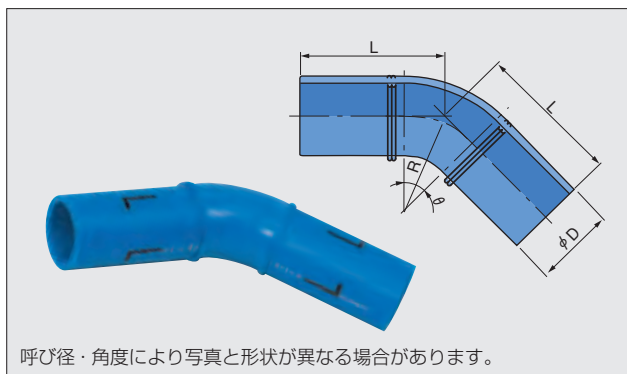
単位: mm

呼び径	角度	H	Z	呼び径	角度	H	Z	呼び径	角度	H	Z	呼び径	角度	H	Z	呼び径	角度	H	Z
50	90°	370	370	75	90°	540	540	100	90°	610	610	150	90°	810	810	200	90°	970	970
	45°	191	461		45°	339	819		45°	346	836		45°	438	1058		45°	481	1161
	22° 1/2	84	423		22° 1/2	145	731		22° 1/2	149	750		22° 1/2	203	1020		22° 1/2	226	1135
	11° 1/4	41	416		11° 1/4	70	713		11° 1/4	78	792		11° 1/4	96	971		11° 1/4	103	1050

●: 同時通電工法可 (同じ呼び径の受口を二つ同時に融着することが可能です)

 ショートベンド (品番 8762)

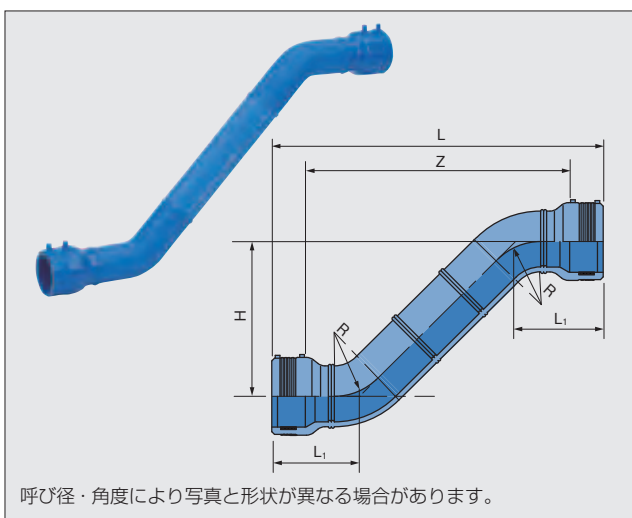
単位: mm



呼び径	θ	D	R	L	管芯長 (参考)	規格
50	90°	63	63	210	381	JWWA K145
	45°	63	63	160	316	
	22° 1/2	63	63	140	280	
	11° 1/4	63	63	130	260	
200	90°	250	250	470	833	PTC K13
	45°	250	250	330	649	
	22° 1/2	250	250	270	539	
	11° 1/4	250	250	250	500	

 EF S ベンド 〈両受型〉 (品番 8761)

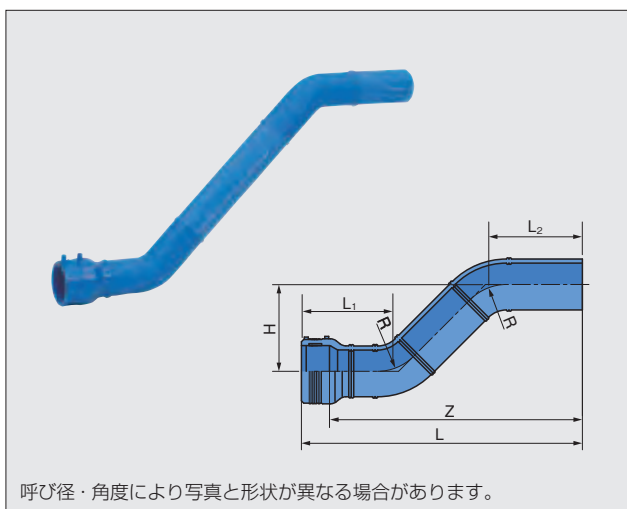
単位: mm



呼び径	H	L	L ₁	Z(参考)	管芯長 (参考)	R	規格
● 50	×300H	620	160	520	639	63	PTC K13
	×450H	770		670	851		
	×600H	920		820	1063		
● 75	×300H	800	250	680	797	90	■
	×450H	950		830	1009		
	×600H	1100		980	1221		
● 100	×300H	840	270	680	794	125	
	×450H	990		830	1006		
	×600H	1140		980	1218		
● 150	×300H	960	330	760	869	180	
	×450H	1110		910	1081		
	×600H	1260		1060	1293		
● 200	×300H	1000	350	750	853	250	PTC K13
	×450H	1150		900	1065		
	×600H	1300		1050	1277		

 EF片受 S ベンド (品番 8761)

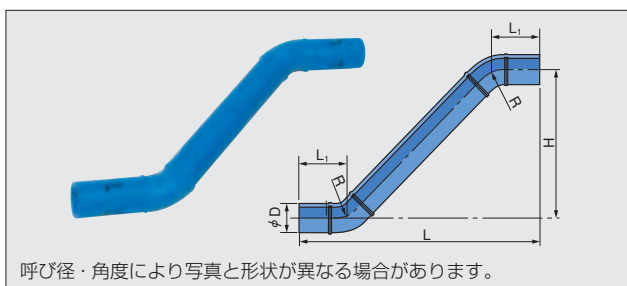
単位: mm



呼び径	H	L	L ₁	L ₂	Z(参考)	管芯長(参考)	R	規格
● 50	×300H	620	160	160	570	689	63	PTC K13
	×450H	770			720	901		
	×600H	920			870	1113		
● 75	×300H	840	250	290	780	897	90	■
	×450H	990			930	1109		
	×600H	1140			1080	1321		
● 100	×300H	870	270	300	790	904	125	
	×450H	1020			940	1116		
	×600H	1170			1090	1328		
● 150	×300H	1020	330	390	920	1029	180	
	×450H	1170			1070	1241		
	×600H	1320			1220	1453		
● 200	×300H	980	350	330	850	1083	250	PTC K13
	×450H	1130			1000	1295		
	×600H	1280			1150	1507		

 S ベンド (品番 8760)

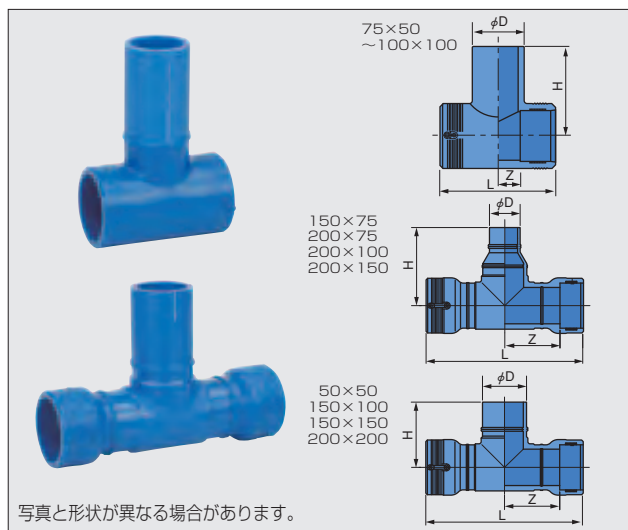
単位: mm



呼び径	H	D	L	L ₁	H	R	管芯長(参考)	規格
50	×300H	63	620	160	300	63	737	■
	×450H	63	770		450	63	949	
	×600H	63	920		600	63	1161	
200	×300H	250	960	330	300	250	1063	PTC K13
	×450H	250	1110		450	250	1275	
	×600H	250	1260		600	250	1487	

EFチース〈両受型〉 (品番 8261)

単位: mm

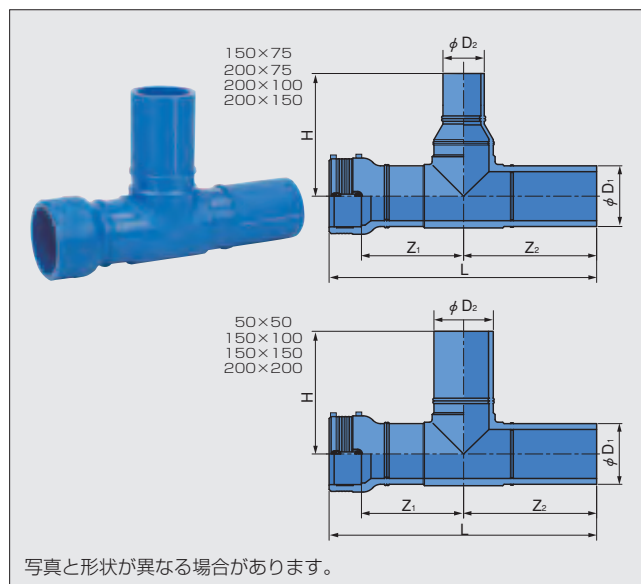


呼び径	D	L	Z	H	規格
● 50× 50	63	380	142	200	PTC K13
75× 50	63	202	39	270	JWWA K145
75× 75	90	202	39	265	
100× 50	63	270	57	330	
100× 75	90	270	57	300	
100×100	125	270	57	315	
● 150× 75	90	700	255	400	PTC K13
● 150×100	125	700	255	400	
● 150×150	180	700	255	400	
● 200× 75	90	920	330	470	
● 200×100	125	920	330	470	
● 200×150	180	920	330	470	
● 200×200	250	920	330	430	

備考1. 呼び径 75、100、150、200 の L、Z、H 寸法は協会規格の規定の範囲に含まれますが、中心寸法とは異なります。

EF片受チース (品番 8261)

単位: mm

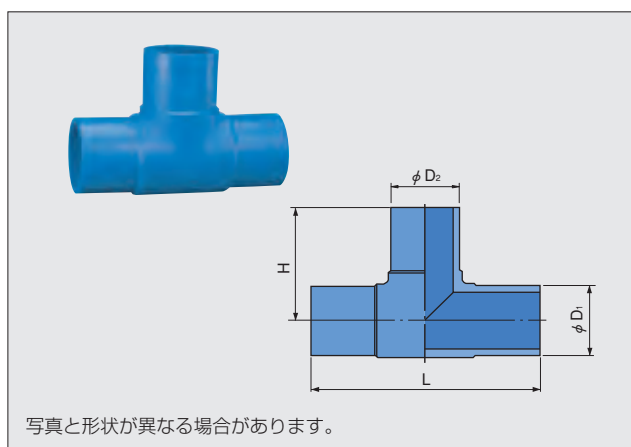


呼び径	L	Z ₁	Z ₂	H	D ₁	D ₂	規格
● 50× 50	390	142	200	200	63	63	PTC K13
● 150× 75	750	255	400	400	180	90	JWWA K145
● 150×100	750	255	400	400	180	125	
● 150×150	750	255	400	400	180	180	
● ☆200× 75	890	330	430	470	250	90	PTC K13
● ☆200×100	890	330	430	470	250	125	
● ☆200×150	890	330	430	470	250	180	
● ☆200×200	890	330	430	430	250	250	

備考1. 呼び径 150、200 の L、Z、H 寸法は協会規格の規定の範囲に含まれますが、中心寸法とは異なります。

チース (品番 9261)

単位: mm



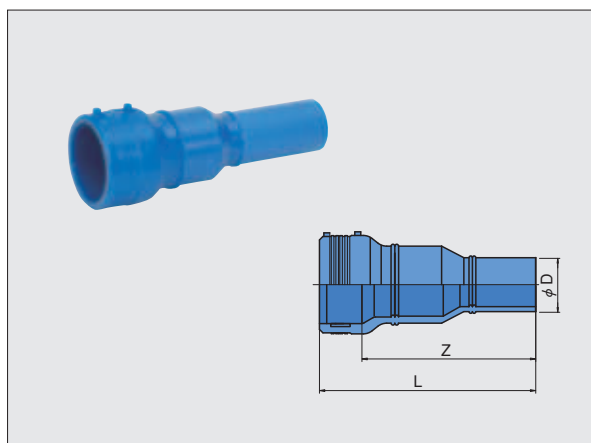
呼び径	D ₁	D ₂	L	H	規格
50× 50	63	63	240	120	JWWA K145
200× 75	250	90	860	470	PTC K13
200×100	250	125	860	470	
200×150	250	180	860	470	
200×200	250	250	860	430	

備考1. 50×50は金属継手・メカニカル継手 (P.9 をご参照ください) では接合できませんのでご注意ください。

2. L、H 寸法は協会規格の規定の範囲に含まれますが、中心寸法とは異なります。

EF片受レデューサ (品番 8263)

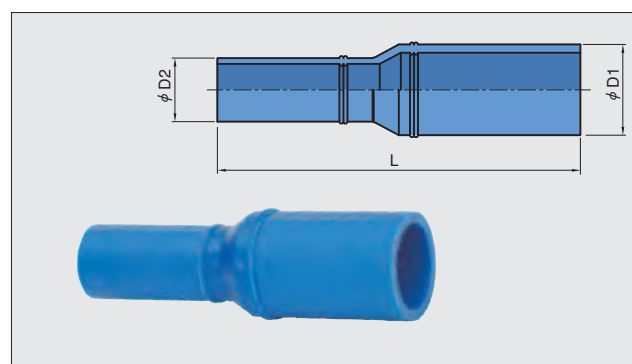
単位: mm



呼び径	L	Z(参考)	D	規格
● 75× 50	400	340	63	JWWA K145
● 100× 50	460	380	63	
● 100× 75	500	420	90	
● 150×100	600	500	125	
● 200× 75	500	370	90	PTC K13
● 200×100	510	380	125	
● 200×150	580	450	180	

レデューサ (呼び径50、75、100、150 品番8263、呼び径200 品番9263)

単位: mm

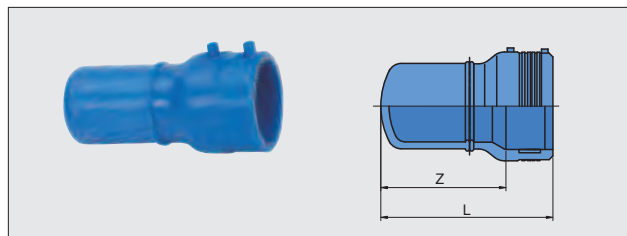


呼 び 径	D ₁	D ₂	L	規格
75× 50	90	63	360	JWWA K145
100× 50	125	63	400	
100× 75	125	90	400	
150×100	180	125	480	
200× 75	250	90	490	PTC K13
200×100	250	125	495	
200×150	250	180	550	

備考1. φ200×75、φ200×100のL寸法は協会規格の規定範囲に含まれますが、中心寸法とは異なります。

EFキャップ (品番 8265)

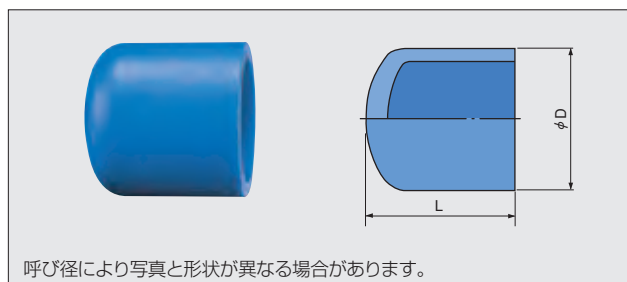
単位: mm



呼 び 径	L	Z	規格
● 50	170	122	PTC K13
● 75	240	178	JWWA K145
● 100	275	198	
● 150	350	255	
● 200	370	243	PTC K13

キャップ (呼び径 50、75、100、150 品番 8265、呼び径200 品番 9265)

単位: mm

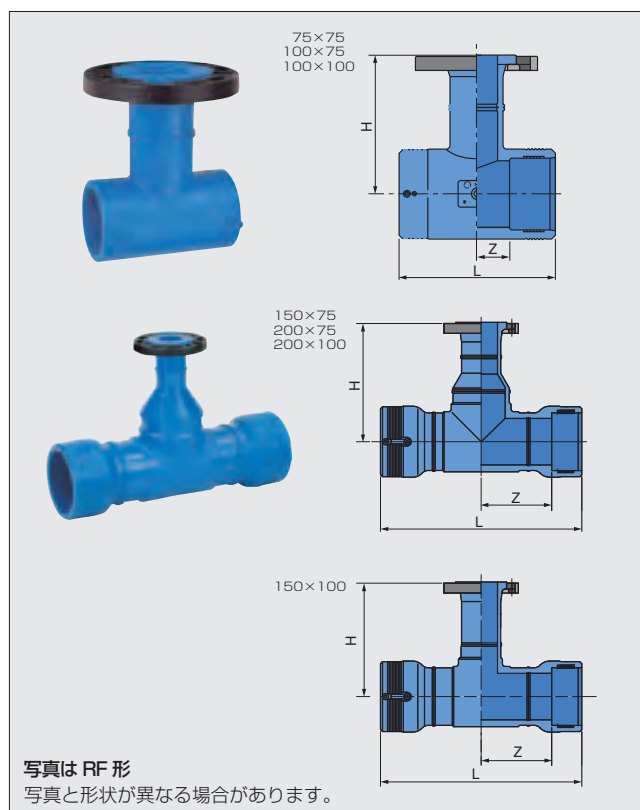


呼び径	D	L	規格
50	63	180	JWWA K145
75	90	117	
100	125	137	
150	180	188	
200	250	228	PTC K13

備考1. 呼び径 75 以上のキャップはメカニカル継手 (P.9 をご参照ください) では接合できません。メカ継手(キャップ管帽)をご使用ください。

フランジ付EFチース[®]〈両受型〉(RF形 品番8266) (GF形 品番 8276)

単位: mm



呼び径	L	Z	H	規格
75× 75	202	39	240	■
100× 75	270	57	270	
100×100	270	57	300	
● 150× 75	700	255	280	PTC K13
● 150×100	700	255	270	
● 200× 75	920	330	440	
● 200×100	920	330	470	

- 備考 1. フランジ寸法は P.27 「EF フランジ」と共通です。
 2. 同梱されている KV パッキンおよび GF 形ガスケット 1 号をご使用ください。
 3. 空気弁工および消火栓工には、PE 挿し口付鋳鉄製 T 字管をお使いください。
 4. ボルト・ナットは含まれていません。
 5. ボルト首下長さは P.42 をご参照ください。
 6. 呼び径 75、100、150 の L、Z、H 寸法は協会規格の規定の範囲に含まれますが、中心寸法とは異なります。

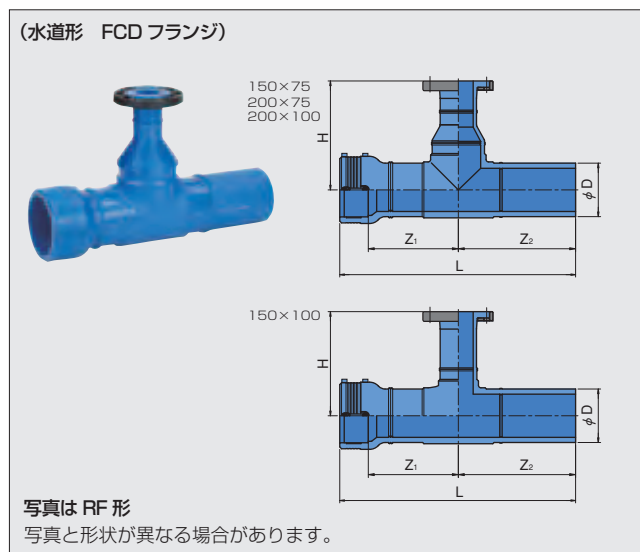
品種

呼び径	水道形 FCD フランジ 材質: FCD450-10 塗装: ノンタール系塗装	
	RF 形	GF 形
75× 75	●	☆
100× 75	●	☆
100×100	☆	☆
150× 75	●	☆
150×100	●	☆
200× 75	●	☆
200×100	●	☆

☆印は受注生産品です。

EF片受フランジ付チース[®] (RF形 品番 8266) (GF形 品番 8276)

単位: mm



呼び径	L	Z ₁	Z ₂	H	D	規格
● 150× 75	750	255	400	280	180	■
● 150×100	750	255	400	270	180	
●☆200× 75	890	330	430	440	250	PTC K13
●☆200×100	890	330	430	470	250	

- 備考 1. フランジの材質は FCD450-10、塗装はノンタール系塗装です。
 2. 同梱されている KV パッキンおよび GF 形ガスケット 1 号をご使用ください。
 3. 空気弁工および消火栓工には、PE 挿し口付鋳鉄製 T 字管をお使いください。
 4. ボルト・ナットは含まれていません。
 5. ボルト首下長さは P.42 をご参照ください。

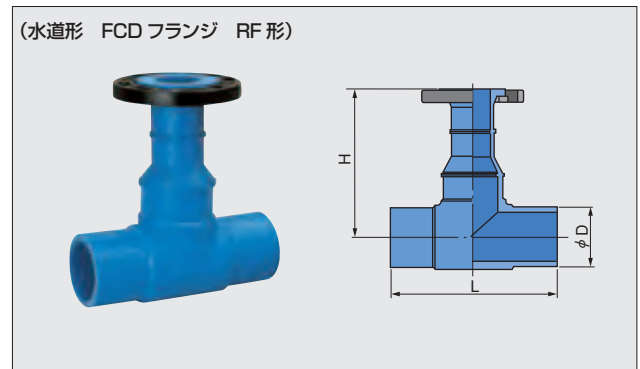
品種

呼び径	水道形 FCD フランジ 材質: FCD450-10 塗装: ノンタール系塗装	
	RF 形	GF 形
150× 75	●	☆
150×100	●	☆
200× 75	●	☆
200×100	●	☆

☆印は受注生産品です。

フランジ付チース (RF形 品番 9266)

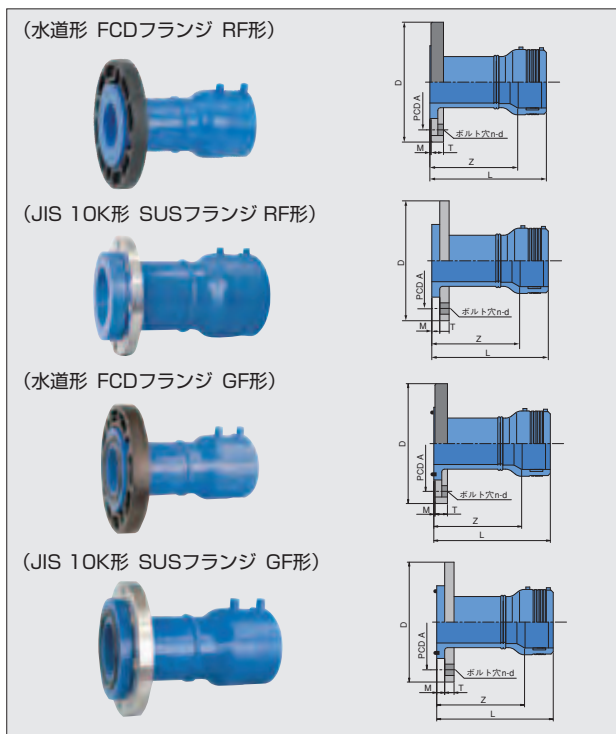
単位: mm



呼び径	D	L	H	規格
200× 75	250	860	440	PTC K13
200×100	250	860	470	

- 備考 1. メカニカル継手 (P.9 をご参照ください) では接合できませんのでご注意ください。
 2. L、H 寸法は協会規格の規定の範囲に含まれますが、中心寸法とは異なります。
 3. フランジ寸法は P.27 「EF フランジ」と共通です。
 4. 同梱されている KV パッキンをご使用ください。(P.27)
 5. 空気弁工および消火栓工には、PE 挿し口付鋳鉄製 T 字管をお使いください。
 6. ボルト・ナットは含まれていません。
 7. ボルト首下長さは P.42 をご参照ください。

EFフランジ (RF形 品番 8264) (GF形 品番 8274)



(水道形 FCDフランジ RF形)
(水道形 FCDフランジ GF形)

単位: mm

呼び径	D	PCD A	L	Z(参考)	T	M	n-d	ボルト	規格
● 50	155	120	210	160	21	2	4-19	M16	PTCK13
● 75	211	168	210	160	24	2	4-19	M16	■
● 100	238	195	240	180	32	3.5	4-19	M16	
● 150	290	247	320	230	37	5.5	6-19	M16	
● 200	342	299	340	210	45	2	8-19	M16	PTCK13

(JIS10K形 SUSフランジ RF形)

(JIS10K形 SUSフランジ GF形)

単位: mm

呼び径	D	PCD A	L	Z(参考)	T	M	n-d	ボルト	規格
● 75	185	150	210	160	18	16	8-19	M16	■
● 100	210	175	240	180	18	26	8-19	M16	
● 150	280	240	320	230	22	33	8-23	M20	

備考 1. 同梱されているKVパッキンおよびGF形ガスケット1号をご使用ください。

2. ボルト・ナットは含まれていません。

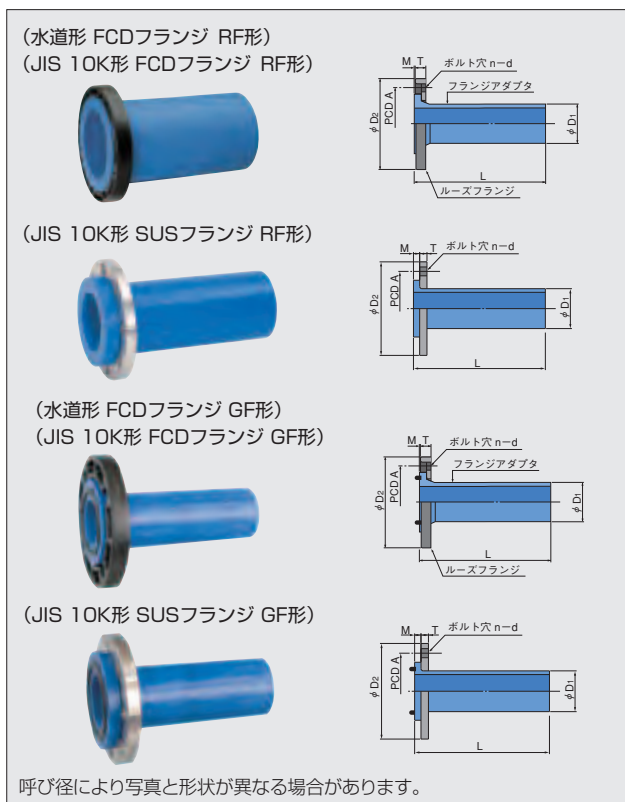
3. ボルト首下長さはP.42をご参照ください。

品種

呼び径	水道形 FCDフランジ 材質:FCD450-10 塗装:ノンタル系塗装		JIS 10K形 SUSフランジ 材質:SUS304	
	RF形	GF形	RF形	GF形
50	●	●	※	※
75	●	●	●	●
100	●	●	●	●
150	●	●	●	●
200	●	☆	☆	☆

※ 呼び径 50 の JIS10K 形フランジは水道形フランジと同じです。

フランジ (RF形 品番 8264) (GF形 品番 8274)



呼び径により写真と形状が異なる場合があります。

(水道形 FCDフランジ RF形)
(水道形 FCDフランジ GF形)

単位: mm

呼び径	D ₁	D ₂	PCD A	L	T	M	n-d	ボルト	規格
50	63	155	120	190	21	2	4-19	M16	PTCK13
75	90	211	168	265	24	2	4-19	M16	■
100	125	238	195	325	32	3.5	4-19	M16	
150	180	290	247	350	37	5.5	6-19	M16	
200	250	342	299	440	45	2	8-19	M16	PTCK13

(JIS 10K形 FCDフランジ RF形)
(JIS 10K形 FCDフランジ GF形)

単位: mm

呼び径	D ₁	D ₂	PCD A	L	T	M	n-d	ボルト	規格
75	90	185	150	265	22	2	8-19	M16	■
100	125	210	175	325	30	3.5	8-19	M16	
150	180	280	240	350	35	5.5	8-23	M20	

(JIS10K形 SUSフランジ RF形)
(JIS10K形 SUSフランジ GF形)

単位: mm

呼び径	D ₁	D ₂	PCD A	L	T	M	n-d	ボルト	規格
50	63	155	120	190	16	13	4-19	M16	■
75	90	185	150	265	18	16	8-19	M16	
100	125	210	175	325	18	26	8-19	M16	
150	180	280	240	350	22	33	8-23	M20	メーカー規格
200	250	330	290	440	22	34	12-23	M20	

備考 1. L 寸法は協会規格の規定の範囲に含まれますが、中心寸法とは異なります。

2. 同梱されているKVパッキンおよびGF形ガスケット1号をご使用ください。

3. ボルト・ナットは含まれていません。

4. ボルト首下長さはP.42をご参照ください。

品種

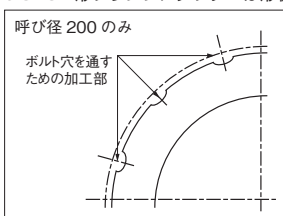
呼び径	水道形 FCDフランジ 材質:FCD450-10 塗装:ノンタル系塗装		JIS 10K 形			
	RF 形	GF 形	FCDフランジ 材質:FCD450-10 塗装:ノンタル系塗装	RF 形	GF 形	SUSフランジ 材質:SUS304
50	●	●	※	※	※	※
75	●	●	●	●	●	●
100	●	●	●	●	●	●
150	●	●	●	●	●	●
200	●	☆	—	—	●	●

※ 呼び径 50 の JIS10K 形フランジは水道形フランジと同じです。

<参考: KVパッキン>



JIS10K 形フランジアダプタつば形状



●: 同時通電工法可 (同じ呼び径の受口を二つ同時に融着することが可能です)

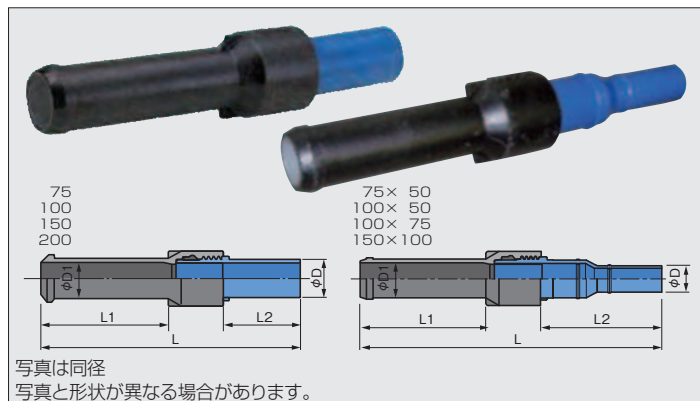
■印: JWWA K145 附属書 (参考) 掲載品

☆印は受注生産品です。



ダクトイル鋳鉄管用異種管継手

1 NS形 (品番 9461)

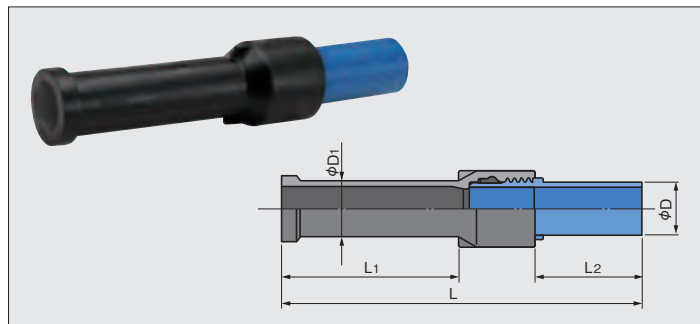


単位: mm

呼び径	D	D ₁	L ₁	L ₂	L	規格
NEW 75 × 50	63	93	300	262	690	メーカー規格
75	90	93	300	180	610	
NEW 100 × 50	63	118	300	287	740	
NEW 100 × 75	90	118	300	297	750	
100	125	118	300	204	660	
NEW 150 × 100	125	169	300	367	860	
150	180	169	300	227	720	メーカー規格
200	250	220	300	256	815	

備考 1. 材質はFCD450-10です。
2. 塗装は内面がエポキシ樹脂粉体塗装、外面はノンタール系塗装です。

2 SII形 (品番 9461)

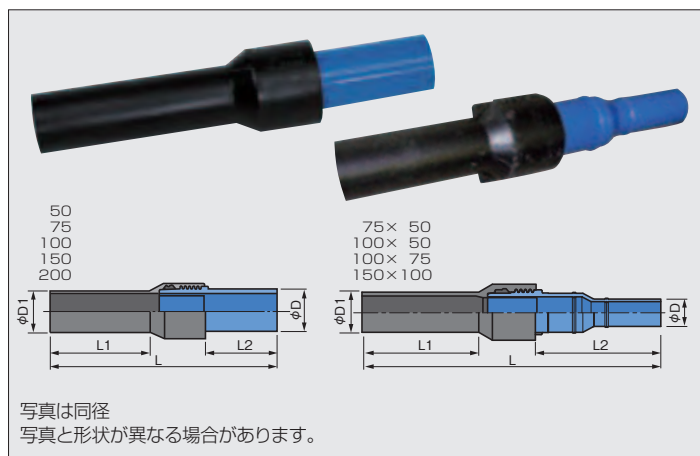


単位: mm

呼び径	D	D ₁	L ₁	L ₂	L	規格
75	90	93	300	180	610	メーカー規格
100	125	118	300	204	660	
150	180	169	300	227	720	
200	250	220	300	256	815	

備考 1. 材質はFCD450-10です。
2. 塗装は内面がエポキシ樹脂粉体塗装、外面はノンタール系塗装です。
3. 受注生産品です。

3 K形・T形 (品番 9461)



単位: mm

呼び径	D	D ₁	L ₁	L ₂	L	規格
50 (T形)	63	60.5	300	140	575	メーカー規格
NEW 75 × 50	90	93	300	262	690	
75	90	93	300	180	610	PTC G32
NEW 100 × 50	63	118	300	287	740	メーカー規格
NEW 100 × 75	90	118	300	297	750	
100	125	118	300	204	660	PTC G32
NEW 150 × 100	125	169	300	367	860	メーカー規格
150	180	169	300	227	720	
200	250	220	300	256	815	

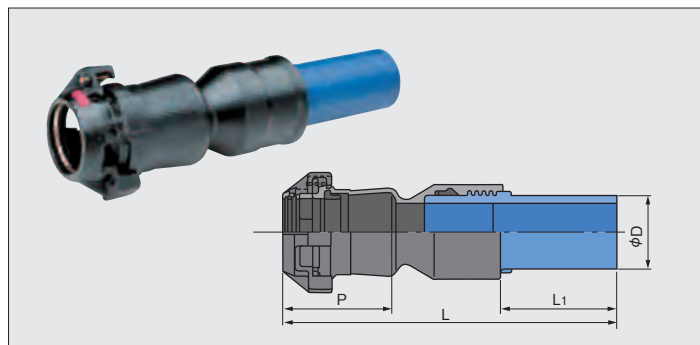
備考 1. 材質はFCD450-10です。
2. 塗装は内面がエポキシ樹脂粉体塗装、外面はノンタール系塗装です。
3. T形は呼び径50、K形は呼び径75～200です。



PVC管用異種管継手 (品番 9462)

硬質塩化ビニル管側の受口は、クボタシーアイ鋳鉄SGR-N形異形管<離脱防止リング内蔵型>と同じ受口構造になっています。施工は継手受口に塩ビ管を差し込むだけで離脱防止が同時に機能します。

施工方法については、「クボタシーアイ ビニルパイプ水道／農水用カタログ」をご覧ください。

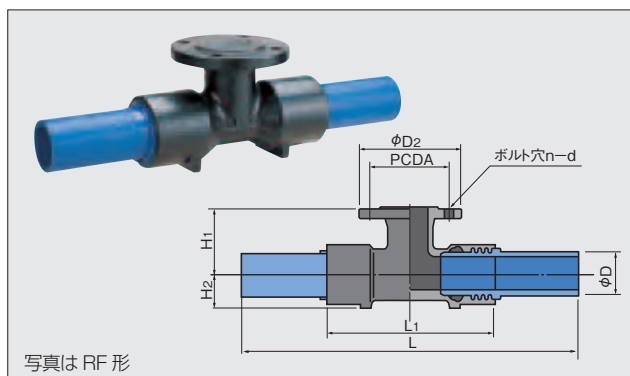


単位: mm

呼び径	D	L	L ₁	P	規格
50	63	455	160	154	メーカー規格
75	90	520	180	170	
100	125	580	204	182	
150	180	690	227	205	

備考 1. 材質はFCD450-10です。
2. 塗装は内面がエポキシ樹脂粉体塗装、外面はノンタール系塗装です。

PE挿し口付鋳鉄製T字管 (RF形・GF形) (品番 9463)



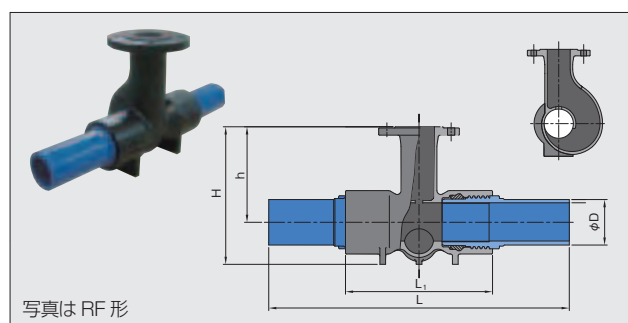
(水道形)

単位: mm

呼び径	D	PCDA	D ₂	H ₁	H ₂	L ₁	L	n	d	規格
75×75	90	168	211	140	70	345	705	4	19	PTC G32
100×75	125	168	211	160	90	385	795	4	19	
150×75	180	168	211	190	120	475	930	4	19	
150×100	180	195	238	190	120	475	930	4	19	(メーカー規格)
200×75	250	168	211	230	160	595	1105	4	19	
200×100	250	195	238	230	160	595	1105	4	19	

備考 1. フランジは水道形です。
 2. 材質はFCD450-10です。
 3. 塗装は内面がエポキシ樹脂粉体塗装、外面はノンタール系塗装です。
 4. 同梱されているKVパッキンおよびGF形ガスケット1号をご使用ください。
 5. ボルト・ナットは含まれていません。
 6. 呼び径 150, 200 の GF 形は受注生産品です。

PE挿し口付うず巻式T字管(RF形・GF形) (品番 9464)



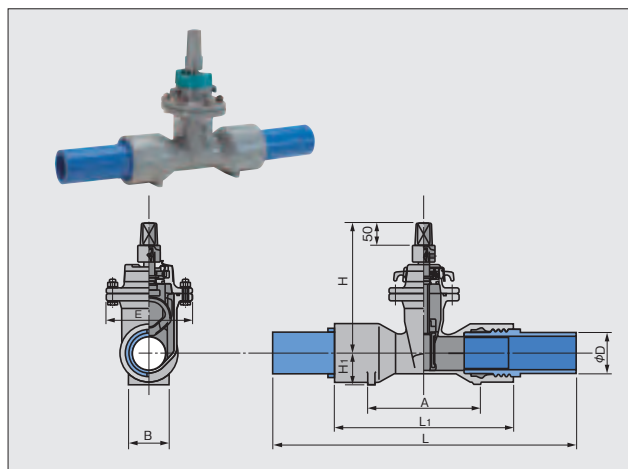
単位: mm

呼び径	D	H	L ₁	h	L	規格
75×75	90	350	345	250	705	メーカー規格
100×75	125	360	385	250	795	
150×75	180	420	475	250	930	

備考 1. 同梱されているKVパッキンおよびGF形ガスケット1号をご使用下さい。
 2. フランジは水道形です。
 3. 材質はFCD450-10です。
 4. 塗装は内面がエポキシ樹脂粉体塗装、外面はノンタール系塗装です。
 5. 受注生産品です。

PE挿し口付ソフトシール仕切弁<左開き、右開き> (品番 9469)

浅層埋設対応型

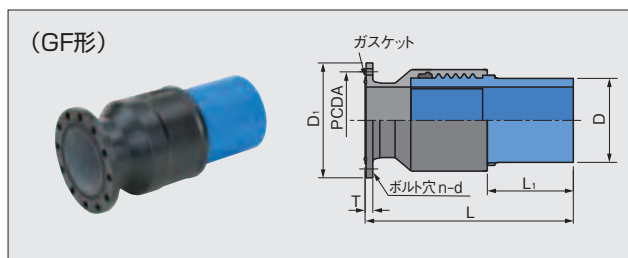


単位: mm

呼び径	L ₁	L	D	A	B	H	H ₁	E	規格
50	360	680	63	224	70	280	50	164	PTC B22
75	400	765	90	250	90	315	70	192	
100	460	865	125	280	90	365	90	222	
150	570	1025	180	324	150	440	120	290	
200	730	1245	250	388	180	520	160	350	

備考 1. 材質はFCD450-10です。
 2. 塗装は内外面ともエポキシ樹脂粉体塗装です。
 3. 開度計付タイプは受注生産となります。別途お問い合わせください。

PE挿し口付フランジ短管 (品番 9460)



(水道形)

単位: mm

呼び径	D	D ₁	PCDA	L	L ₁	n	d	T	ボルト	規格
50	63	155	120	355	160	4	19	20	M16	PTC G32
75	90	211	168	395	180	4	19	21		
100	125	238	195	445	204	4	19	21		
150	180	290	247	500	227	6	19	22		
200	250	342	299	620	256	8	19	23		

備考 1. GF形フランジとは接続できません。
 2. フランジ部ガスケットはGF形ガスケット1号(SBR)が付属しています。
 3. 材質はFCD450-10です。
 4. 塗装は内面がエポキシ樹脂粉体塗装、外面はノンタール系塗装です。
 5. 接合は、先にフランジ側を行い、その後EF接合を行うことをお奨めします。
 6. ボルト・ナットは含まれていません。
 7. JIS10K形は受注生産品です。
 8. ボルト首下長さはP.42をご参照ください。
 9. JIS10K形に弓形トルクレンチは使用できません。ソケットタイプまたはユニバーサルタイプのトルクレンチをご使用ください。

(JIS 10K 形) **NEW**

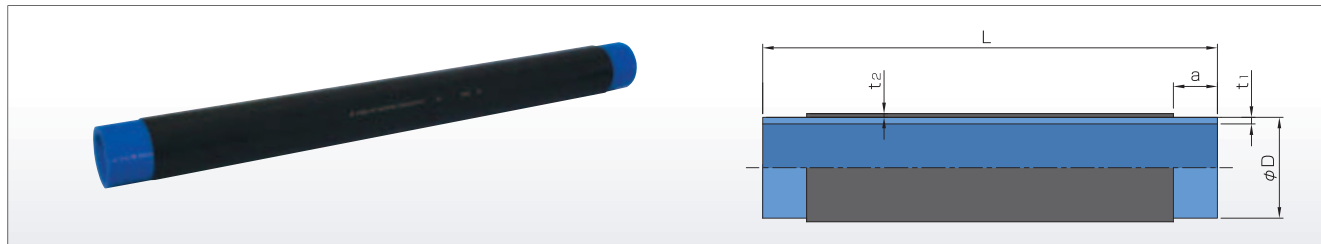
単位: mm

呼び径	D	D ₁	PCDA	L	L ₁	n	d	T	ボルト	規格
75	90	185	150	395	180	8	19	21	M16	PTC G32
100	125	210	175	445	204	8	19	21		
150	180	280	240	500	227	8	23	22		
200	250	330	290	620	256	12	23	23	M20	

外層付水道配水用ポリエチレン管 ～サンプロテクト～（受注生産品）

NEW

■ 直管



単位：mm

呼び径	外径D		厚さt1		a	保護層厚さ t2	長さL +100 0	参考		
	基準寸法	平均外径の許容差	基準寸法	許容差				被覆部外径	内径	質量 (kg/本)
50	63.0	+0.4 0	5.8	+0.9 0	48	1.5	5000	66.0	50.7	6.999
75	90.0	+0.6 0	8.2	+1.3 0	62	1.5	5000	93.0	72.6	13.165
100	125.0	+0.8 0	11.4	+1.8 0	79	1.5	5000	128.0	100.8	24.128
150	180.0	+1.1 0	16.4	+2.5 0	97	1.5	5000	183.0	145.3	47.835
200	250.0	+1.5 0	22.7	+3.5 0	127	1.5	5000	253.0	201.9	89.603

- 備考 1. 平均外径 D とは、管端から外径相当長さ以上離れた箇所での、相互に等間隔な 2 方向以上の外径測定値の平均値または円周測定値を円周率 3.142 で除した値です。
 2. 平均外径 D と厚さは保護層部を除く内管の寸法です。
 3. 内径は管の中心寸法を基準として計算したものです。
 4. 質量は、管の寸法を基準とし、内管に使用する材料の密度を 0.960g/cm³、外管に使用する材料の密度を 0.930g/cm³ として計算したものです。なお、1 本当たりの重量は、5,000mm で計算しています。
 5. 溶剤浸透防止機能はありません。
 6. 外層があるため、通常の接合方法とは手順が異なります。詳しくは、外層付水道配水用ポリエチレンパイプ サンプロテクト技術資料をご確認ください。

■ 外層付EFベント<両受型>

単位：mm

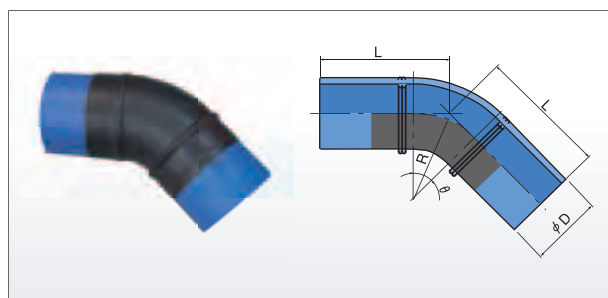


呼び径		L	Z (参考)	管芯長 (参考)	R
● 50	$\theta = 90^\circ$	210	160	293	63
	$\theta = 45^\circ$	160	110	217	
	$\theta = 22^\circ 1/2$	130	80	160	
	$\theta = 11^\circ 1/4$	130	80	160	
● 75	$\theta = 90^\circ$	280	220	401	90
	$\theta = 45^\circ$	250	190	376	
	$\theta = 22^\circ 1/2$	200	140	280	
	$\theta = 11^\circ 1/4$	190	130	260	
● 100	$\theta = 90^\circ$	330	250	446	125
	$\theta = 45^\circ$	270	190	375	
	$\theta = 22^\circ 1/2$	220	140	279	
	$\theta = 11^\circ 1/4$	220	140	280	
● 150	$\theta = 90^\circ$	430	330	583	180
	$\theta = 45^\circ$	330	230	452	
	$\theta = 22^\circ 1/2$	290	190	379	
	$\theta = 11^\circ 1/4$	270	170	340	

- 備考 1. 呼び径 75, 100, 150 の内側に使用している継手は JWWA K145 規格品です。
 2. 呼び径 50 の内側に使用している継手はポリテック規格品 (PTC K13) です。

■ 外層付ベンド

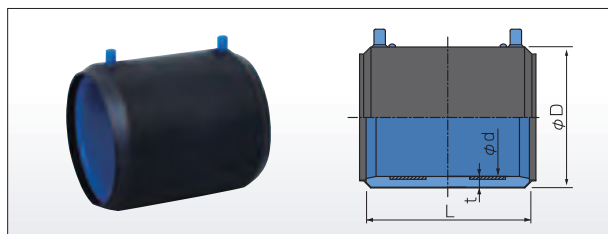
単位：mm



呼び径		L	Z (参考)	管芯長 (参考)	R
200	$\theta = 90^\circ$	470	250	833	250
	$\theta = 45^\circ$	330	250	649	
	$\theta = 22^\circ 1/2$	270	250	539	
	$\theta = 11^\circ 1/4$	250	250	500	

- 備考 1. 内側に使用している継手は PTC K13 規格品です。
 2. 被覆のない部分の長さは直管 (a 寸法) と同じです。

■ 外層付EFソケット



単位: mm

呼び径	d	t(最小)	L	D(最小)
50	63.2	5.8	96	89
75	90.3	8.2	125	120
100	125.4	11.4	158	163
150	180.7	16.4	194	229
200	251.1	22.7	257	314

備考 1. 外径寸法 D は参考寸法ですので、さや管内に配管する場合、EF ソケットとさや管との隙間は十分な余裕を見込んでください。

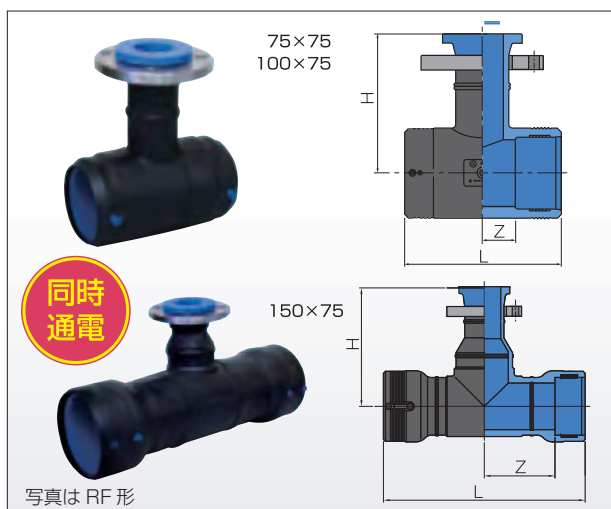
2. 厚さ t (最小) は保護層部を除く EF ソケット部のみの寸法です。

3. 呼び径 50~150 の内側に使用している継手は JWWA K145 規格品です。

4. 呼び径 200 の内側に使用している継手は PTC K13 規格品です。

■ 外層付フランジ付EFチーズ<両受型>

単位: mm



呼び径	L	Z	H
75×75	202	39	240
100×75	270	57	270
● 150×75	700	255	280

備考 1. フランジ寸法は外層付フランジと共通です。

2. 同梱されている KV パッキンおよび GF 形ガスケット 1 号をご使用ください。

3. ボルト・ナットは含まれていません。

4. ボルト首下長さ及び締め付けトルクは、P.42 をご参照下さい。

5. 内側に使用している継手は JWWA K145 附属書(参考)掲載品です。

6. 分岐部内面のバット融着のビードは削除してあります。

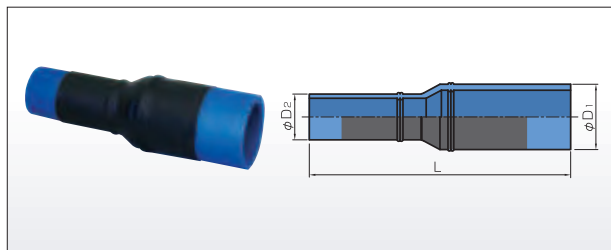
7. 呼び径 200×75 については弊社営業にご相談下さい。

品種

呼び径	SUSフランジ	
	RF形	GF形
75×75	●	●
100×75	●	●
150×75	●	●

■ 外層付レデューサ

単位: mm



呼び径	D ₁	D ₂	L
75× 50	90	63	360
100× 75	125	90	400
150×100	180	125	480
200×150	250	180	550

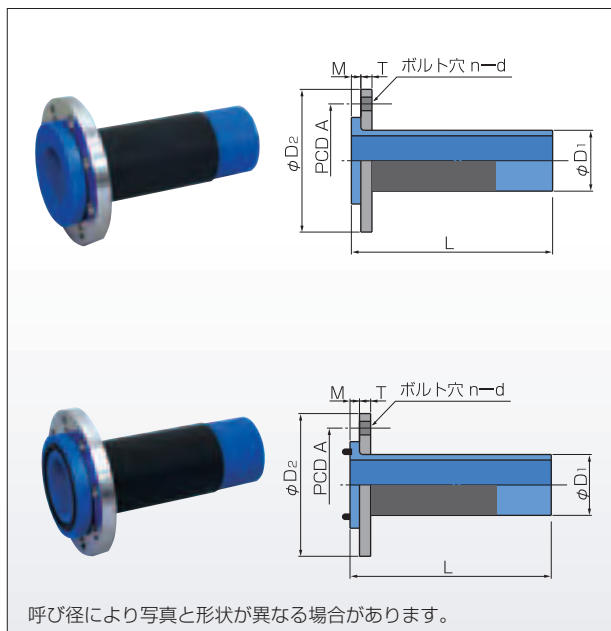
備考 1. 被覆のない部分の長さは直管(a寸法)と同じです。

2. 呼び径 75×50、100×75、150×100 の内側に使用している継手は JWWA K145 規格品です。

3. 呼び径 200×150 の内側に使用している継手は PTC K13 規格品です。

■ 外層付フランジ

単位: mm



(水道形 SUSフランジ RF形)

(水道形 SUSフランジ GF形)

呼び径	D ₁	D ₂	PCD A	L	T	M	n-d	ボルト
50	63	155	120	210	16	13	4-19	M16
75	90	211	168	265	18	16	4-19	M16
100	125	238	195	325	18	26	4-19	M16
150	180	290	247	350	22	33	6-19	M16
200	250	342	299	440	22	34	8-19	M16

(JIS10K形 SUSフランジ RF形)

(JIS10K形 SUSフランジ GF形)

単位: mm

呼び径	D ₁	D ₂	PCD A	L	T	M	n-d	ボルト
50	63	155	120	210	16	13	4-19	M16
75	90	185	150	265	18	16	8-19	M16
100	125	210	175	325	18	26	8-19	M16
150	180	280	240	350	22	33	8-23	M20
200	250	330	290	440	22	34	12-23	M20

備考 1. 同梱されている KV パッキンおよび GF 形ガスケット 1 号をご使用ください。

2. ボルト・ナットは含まれていません。

3. ボルト首下長さ及び締め付けトルクは、P.42 をご参照下さい。

4. 被覆のない部分の長さは直管(a寸法)と同じです。

5. 呼び径 50~150 の内側に使用している継手は JWWA K145 附属書(参考)掲載品です。

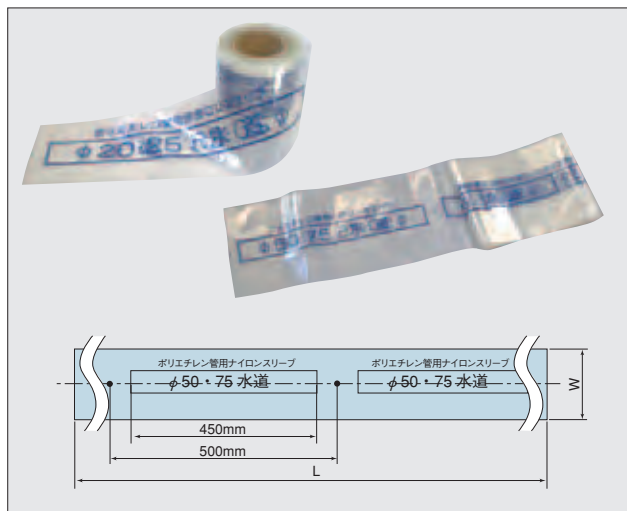
6. 呼び径 200 の内側に使用している継手はメーカー規格品です。

関連製品

■ 溶剤浸透防止スリーブ<ナイロンスリーブ>

ガソリンなどの有機溶剤による土壌汚染が懸念される場所で御使用ください。
(施工方法については同梱の手順書をご覧ください)

1 直管用スリーブ (品番 9366)

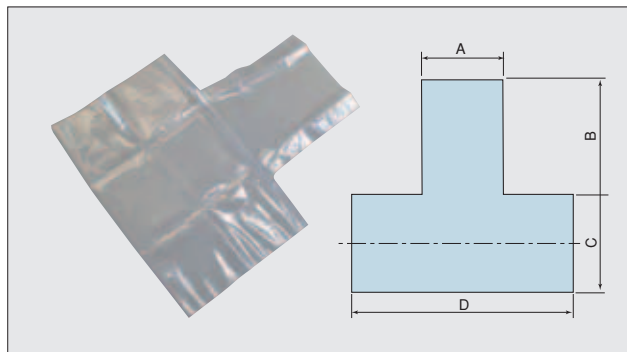


単位: mm

呼び径	W (幅)	L (長さ)	t (厚さ)
20・25	120	30,000	0.1
50・75	220	6,000	0.1
100	300	6,000	0.1
150・200	550	6,500	0.1

備考: 1. 上記寸法には熱融着代の幅は含みません。
2. クボタシーアイ規格品
3. 施工の際には防食テープを用意してください。
4. 呼び径 50 以上は直管 5m につき表の長さが必要です。
5. 呼び径 20・25 は給水用です。

2 分岐用スリーブ (品番 9367)



単位: mm

呼び径	A	B	C	D	t (厚さ)
50 ~ 100	400	500	550	880	0.1
150・200	700	700	950	1900	0.1

備考: 1. 上記寸法には熱融着代の幅は含みません。
2. クボタシーアイ規格品
3. 施工の際には防食テープを用意してください。

●基本物性

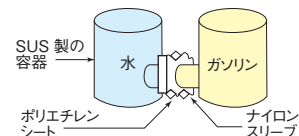
呼び径	試験方法	単位	値
引張強度	JIS Z 1702	MPa	軸方向 71以上
			周方向 60以上
伸び	JIS Z 1702	%	軸方向 52以上
			周方向 24以上
突刺し強度	JAS 法	N	4.9以上
水蒸気透過度	JIS K 7129B法 40℃×90%RH	g/(m ² ・d)	0.6以上
酸素透過度	JIS K 7126-2等圧法 30℃×70%RH	cm ³ /(m ² ・d・MPa)	10以下

●浸透試験 — ポリエチレンシートを使った促進試験 —

(1) 試験方法

- ①図のように2つの容器を突きあわせ、ポリエチレンシート (またはポリエチレンシートとナイロンスリーブ) を挟み込み、境界を作る。
- ②片方の容器に精製水、他方の容器にガソリンを入れる。
- ③24、72、168 時間後に精製水を採取し、精製水側に浸透したガソリンを定量する。

※ 精製水、ガソリン容量: 730ml
ポリエチレンシートの厚さ: 0.13mm
ナイロンスリーブの厚さ: 0.1mm
境界面: 直径 35mm の円



(2) 試験結果

測定時間	24h	72h	168h
ポリエチレンシートの場合	3.6mg/ℓ	9.1mg/ℓ	24.8mg/ℓ
ポリエチレンシートとナイロンスリーブの場合	検出限界以下		

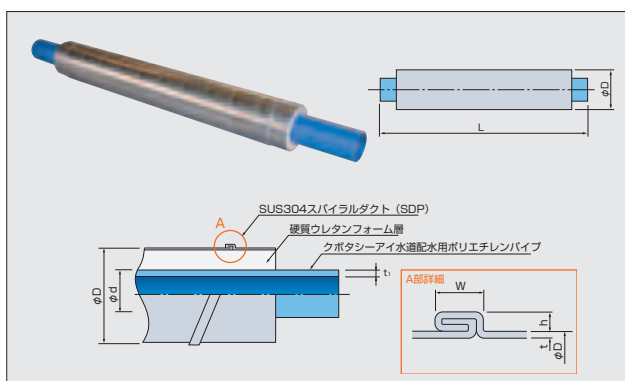
備考: 検出限界: 0.1mg/ℓ

■ 推薦品＜株式会社多久製作所＞

ご使用される場所(条件)によって必要な硬質ウレタンフォーム層の厚さ(D寸法)が異なります。

1 紫外線・凍結防止機能付水道配水用ポリエチレンパイプ (二重管)

単位：mm

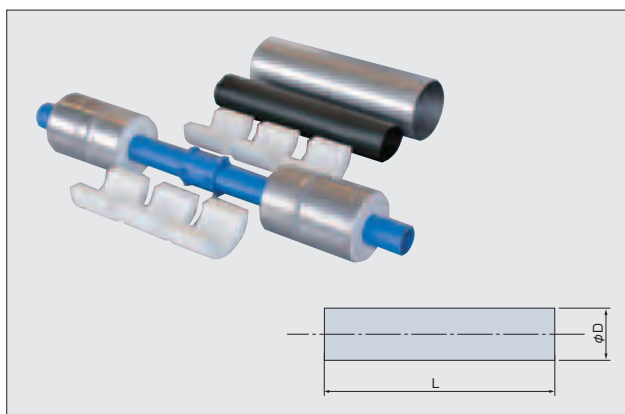


呼び径	L	D	d	t ₁	t	h	W
50	5000	150	63.0	5.8	0.5	1.5	6.2
75	5000	175	90.0	8.2	0.5	1.5	6.2
100	5000	200	125.0	11.4	0.5	1.5	6.2
150	5000	250	180.0	16.4	0.5	1.5	6.2
200	5000	350	250.0	22.7	0.6	1.8	6.2

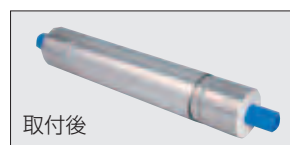
直管長さは変更可能です。ご相談ください。

2 ソケットカバー

単位：mm

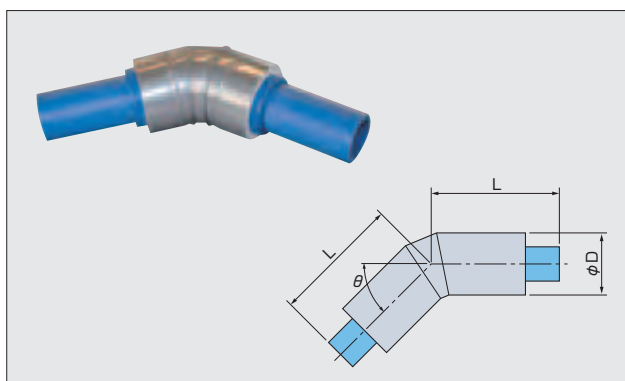


呼び径	D	L
50	150	700
75	175	700
100	200	700
150	250	700
200	350	700



3 曲 管

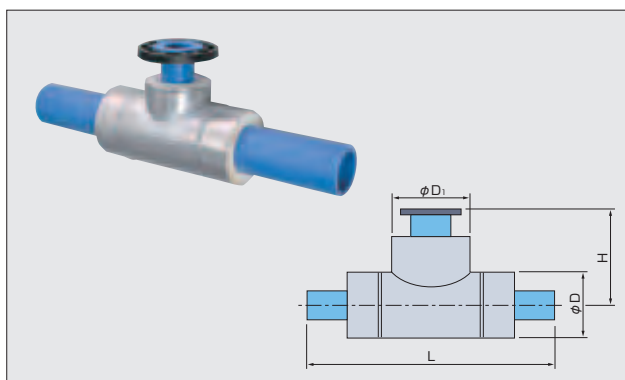
単位：mm



呼び径	D	L			
		90°	45°	22° 1/2	11° 1/4
50	150	500	410	410	410
75	175	525	420	420	420
100	200	550	430	430	430
150	250	600	450	450	450
200	350	730	630	630	630

4 チーズ管

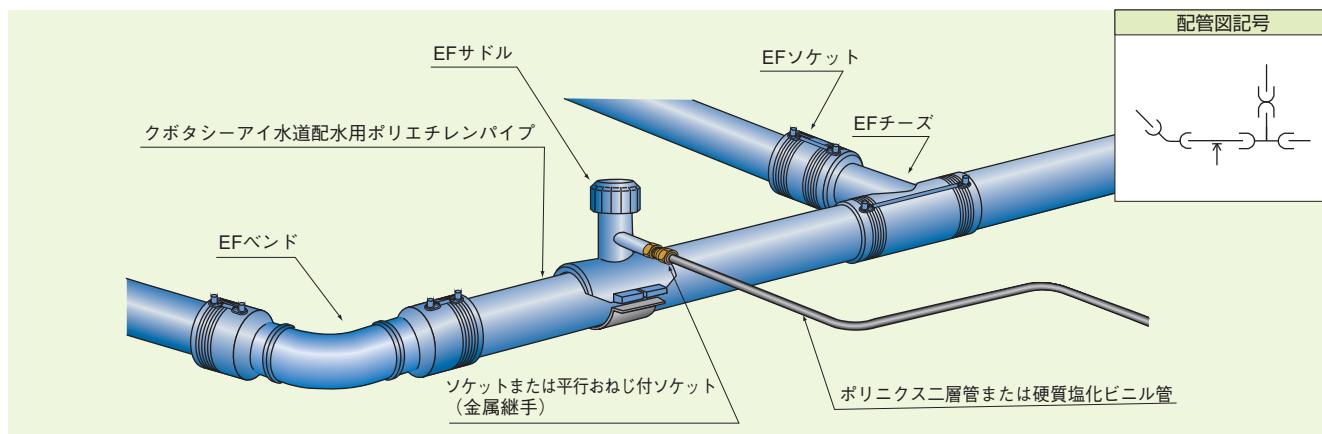
単位：mm



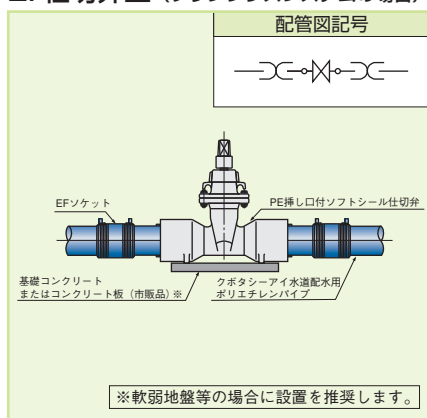
呼び径	L	H	D	D ₁
50×50	950	362	150	150
75×75	975	210	175	175
100×75	975	240	200	175
150×75	975	380	250	175
200×75	1,230	460	350	175

標準配管例

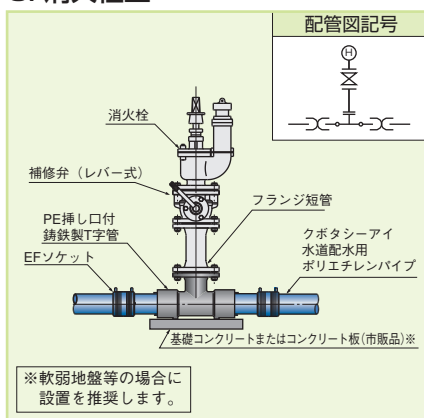
1. 分土工・曲り・T字工 (イメージ)



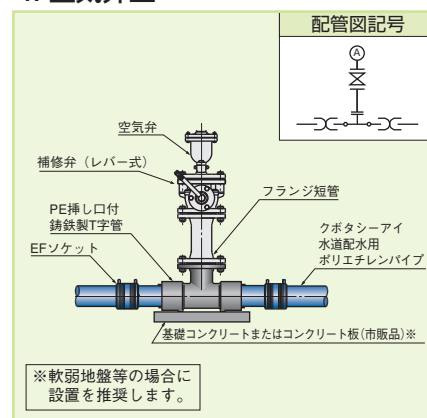
2. 仕切弁工 (フランジレスシステムの場合)



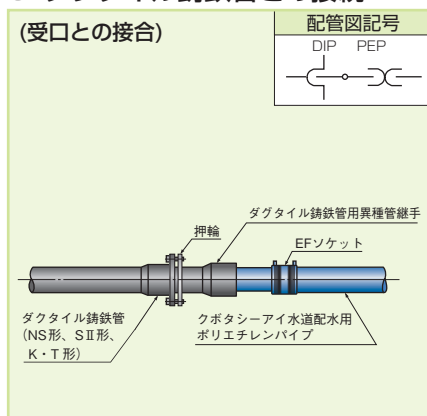
3. 消火栓工



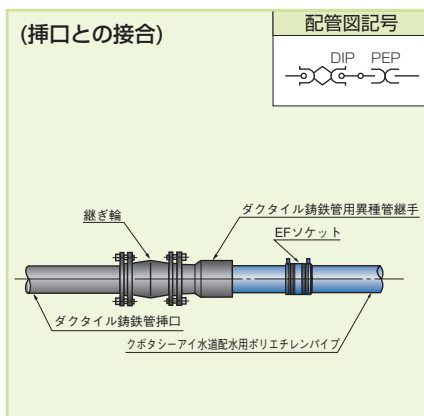
4. 空気弁工



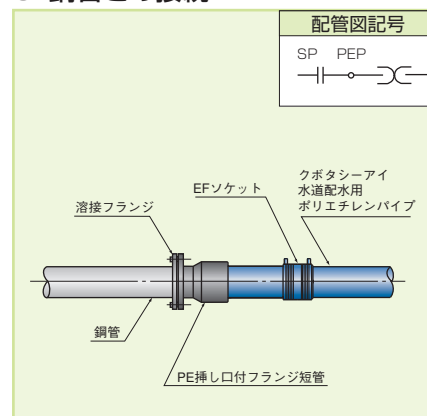
5. ダクタイル鋳鉄管との接続



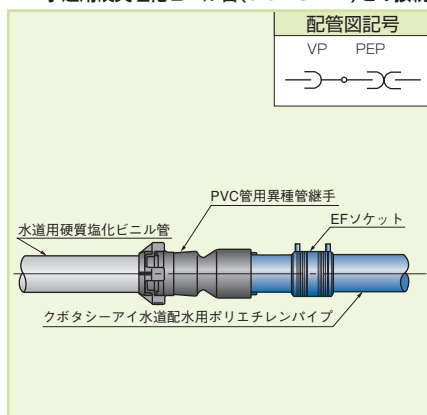
(挿口との接合)



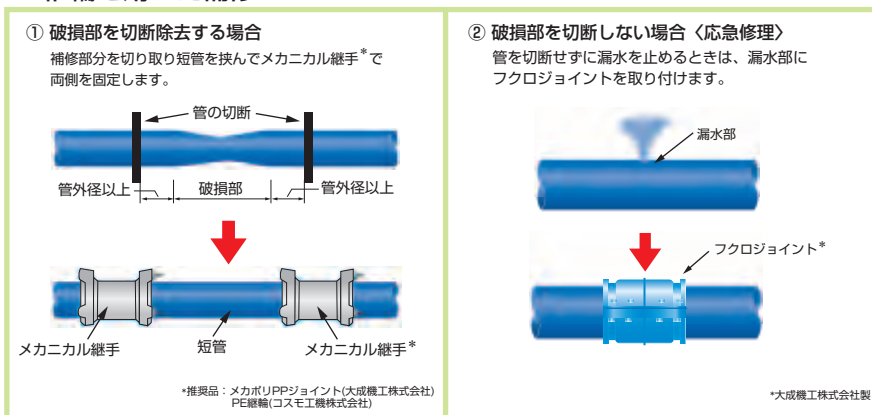
6. 鋼管との接続



7. 水道用硬質塩化ビニル管(JIS K6742)との接続



8. 継輪を用いた補修

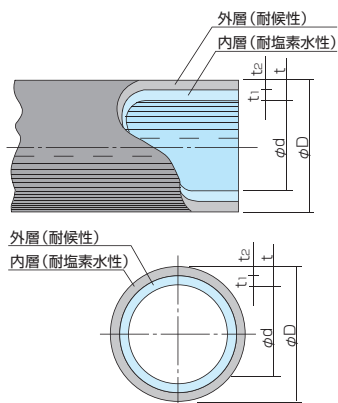


■ ポリニクス二層管〈1種二層管(軟質) JIS K 6762〉

二層管構造により優れた耐塩素性・耐候性を実現



- 1 優れた耐塩素水性。
水道水中の含有塩素に優れた耐食性を発揮します。
- 2 軽くて、柔軟性があるので施工がラク。
軽量で内外圧・衝撃等に強く、可とう性に優れているので施工が簡単です。
- 3 寒冷地の凍結破壊に強い。
耐衝撃性・耐寒性に優れ、寒冷地での使用に適しています。



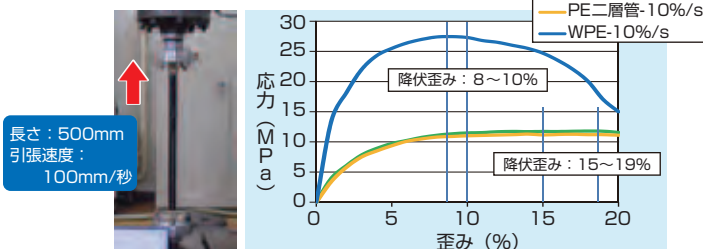
●呼び径・寸法・参考質量

呼び径	外径(1) (D)	厚さ(t)	外層厚さ (t 2)	長さ(2) (m)	内層厚さ (t 1)	内径 (d)	質量(3) (kg/m)	参考 コイル巻径(cm)	
								内径	相当外径
13	21.5±0.15	3.5±0.30	1.5±0.3	30 120	2.0	14.5	0.184	40以上	約80以上
20	27.0±0.15	4.0±0.30	1.5±0.3	30 120	2.5	19.0	0.269	50以上	約90以上
25	34.0±0.20	5.0±0.35	1.5±0.3	30 120	3.5	24.0	0.423	70以上	約110以上
30	42.0±0.20	5.6±0.40	2.0±0.4	30	3.6	30.8	0.595	80以上	約120以上
40	48.0±0.25	6.5±0.45	2.0±0.4	30 50 60	4.5	35.0	0.788	90以上	約130以上
50	60.0±0.30	8.0±0.55	2.0±0.4	30 50 60	6.0	44.0	1.216	110以上	約150以上

備考：①外径寸法は平均外径寸法とします。②長さの許容差は $\pm 1\%$ とします。③質量は密度を0.930g/cm³として計算したものです。④☆は受注生産品です。

耐震試験

管を高速で引張る試験では、ポリニクス二層管の降伏歪みは15%~19%。これは耐震管である水道配水管用ポリエチレン管の降伏歪み8%~10%の約2倍。ポリニクス二層管は、この柔軟性で優れた耐震性能を発揮します。



●使用温度範囲と使用圧力(静水圧)

単位:MPa

圧力基準	呼び径 範囲	使用温度範囲(℃)				
		0~20	21~25	26~30	31~35	36~40
使用圧力 (静水圧) (MPa)	13~25	0.75	0.69	0.54	0.39	0.25
	30~50	0.75	0.61	0.48	0.35	0.22

△ 夏季の炎天下で水圧試験を行う際には、管内水が20℃を超える高温水となる場合があります。水圧試験圧の高圧により管が破損する場合がありますのでご注意ください。

“ポリニクス二層管使用時の注意事項”

1. 用途

- 1.1 この管は、水道用で使用圧力0.75MPa以下の管として設計されています。それ以外の流体輸送にご使用の場合は、メーカーにお問い合わせ下さい。

2. 運搬上の注意

- 2.1 管は傷つき易いので、放り投げたり、引きずったりしないで下さい。管に傷がつくと所定圧力以下で破壊したり、管寿命が短くなります。
- 2.2 車での運搬の際、荷台などの角に管が直接当たらないように保護し、輸送中に擦り傷などが発生しないように管をしっかりと固定して下さい。

3. 保管上の注意

- 3.1 保管は平面上に横積みの場合、積み高さ1.5m以下として下さい。また、荷崩れが起きないような処置をとって下さい。
- 3.2 枕木など管に局部荷重がかかるような保管は保管はしないでください。保管されている管の付近で火気使用は行わないで下さい。火災の危険があります。
- 3.3 あるばかりでなく、管の変形や材質の劣化を起します。管を保管する場合、必ず管端キャップをしてください。二層管の外層は、耐候性に優れていますが、内層は、直射日光が当たると材質が劣化するおそれがあります。管端キャップが外れていた場合、管端部を約10cm切り取ってからご使用ください。
- 3.4 管をバーナーやトーチランプ等の炎を直接当てて曲げ加工しないで下さい。火災の危険があるばかりでなく、管の変形や材質の劣化を起します。

4. 施工上の注意

- 4.1 ポリニクス二層管を生曲げ配管をする場合、管径の20倍以上の曲げ半径を取ってください。最小曲げ半径以下で施工すると材質の劣化により管寿命が短くなります。
- 4.2 管をバーナーやトーチランプ等の炎を直接当てて曲げ加工しないで下さい。火災の危険があるばかりでなく、管の変形や材質の劣化を起します。

- 4.3 管の埋め戻しには、石やコンクリート破片などが含まれない良質土を用いて下さい。
- 4.4 他の埋設物(管、構造物、基礎地盤など)との間隔は、30cm以上空けてください。
- 4.5 栓、機器類金属配管と接続する場合、先に継手を接合し管にねじれ等を与えないようにしてください。
- 4.6 露出配管の場合、管が伸縮するので蛇行配管を行い、たわみ代を多く取っておく必要があります。たわみ代がないと管の収縮により接合部が抜けることがあります。
- 4.7 架空配管の支持間隔は「水道用ポリエチレン二層管技術資料」(給水用ポリエチレンパイプ協会発行)による距離以下とし十分にたわみ代を取ってください。また支持部は、平面で受け、支持止めネジは強く締め付けられないようにしてください。
- 4.8 スクイズオフ工法を行う場合、締め幅は、管厚の1.4倍以下にはしないで下さい。締め付けすぎると管に無理な力がかかり管が損傷します。

5. 保守・管理上の注意

- 5.1 配管経路でガソリン・灯油・有機溶剤などにより土壤汚染が予想される場所は、迂回配管等により管の汚染防止処理を行って下さい。管が劣化し水道水が汚染されます。
- 5.2 露出配管では、太陽熱により管温度が上昇し、耐水圧が低下します。また管内の水温が上がり急に開栓すると火傷の危険があります。管をカバーするなど耐熱処理を行ってください。(耐圧性能は20℃で設計されています)
- 5.3 通水試験を行う場合、管内の空気を完全に抜いてください。管が露出している場合、管を十分に冷却してから水圧試験を実施して下さい。管が熱い状態で水圧をかけると規定水圧以下で管が破裂することがあります。
- 5.4 管(残材)などを廃棄するときは、法及び地方自治体の条例などに従ってください。

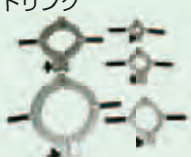
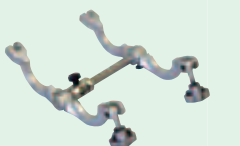
(注意) 本カタログでは、施工の流れと要点を紹介しています。実際の施工にあたっては、「クボタシーアイ水道配水用ポリエチレンパイプ 技術資料」に記載の施工標準を遵守してください。また EF コントローラの取扱説明書は、ご使用前に必ずお読みください。

接合工具紹介

水道配水用ポリエチレンパイプ 融着工具レンタル窓口一覧

地区	拠点名称	TEL	FAX	住所
北海道地区	ニシオレントオール北海道(株) 札幌東営業所	011(872)3240	011(872)4240	〒003-0875 北海道札幌市白石区米里5条2丁目1-1
	担当地区：北海道全域			
東北地区	西尾レントオール(株) 東北便利センター	022(381)4240	022(384)2721	〒981-1226 宮城県名取市植松字田野部57-1
	担当地区：青森県・秋田県・岩手県・山形県・宮城県・福島県			
関東地区	西尾レントオール(株) 配管機器東京営業所	047(306)2477	047(306)2478	〒279-0024 千葉県浦安市港59
	担当地区：東京都・千葉県・埼玉県・神奈川県・山梨県・茨城県・栃木県・群馬県			
新潟地区	西尾レントオール(株) 配管機器新潟出張所	0254(33)0033	0254(33)0013	〒959-2407 新潟県新潟市川口180-2
	担当地区：新潟県全域			
中部東海地区	西尾レントオール(株) 配管機器名古屋営業所	0568(86)9240	0568(84)2409	〒486-0842 愛知県春日井市六軒屋町3-2
	担当地区：愛知県・岐阜県・三重県・静岡県・長野県			
近畿北陸地区	西尾レントオール(株) 配管機器大阪営業所	06(6785)0243	06(6785)0266	〒577-0065 大阪府東大阪市高井田中4丁目5-16
	担当地区：滋賀県・京都府・奈良県・大阪府・和歌山県・兵庫県・富山県・石川県・福井県			
中国四国地区	西尾レントオール(株) 配管機器広島営業所	082(509)5240	082(237)8605	〒733-0001 広島県広島市西区大芝2丁目14-14
	担当地区：広島県・岡山県・島根県・鳥取県・山口県・徳島県・香川県・愛媛県・高知県			
北九州地区	(株)ショー ジ 配管機器営業課	0952(52)7701	0952(52)7703	〒849-0124 佐賀県三養基郡上峰町大字堤28番地1
	担当地区：福岡県・大分県・佐賀県・長崎県・熊本県			
南九州地区	(株)ショー ジ 配管機器営業課 鹿児島	099(282)0007	099(282)6668	〒890-0034 鹿児島県鹿児島市市田上7-4-16
	担当地区：鹿児島県・宮崎県・沖縄県			

接合専用工具

EFコントローラ JWEF200N II (φ50~200用)			JWEF75N (φ50,75用)		EF継手片受口同時通電用ケーブル (ショート) (ロング) 	
						
パイプカッタ 	コールドリング 		電動式スクレーパ 		手カンナ 	
φ50用ソケット・エルボクランプ 	チェーン式クランプ (両受EF継手対応品) 		延長コード (長さ15m) 		変換コード 	
注) φ200には使用できません。						

※パイプカッタやスクレーパの刃には素手で手触れないようにして下さい。鋭利なため、手を切る恐れがあります。

■ 現場準備品

施工担当者は以下の清掃用具等をご用意ください。

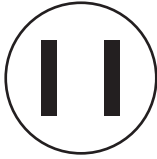
ペーパータオル(クボタシーアイ推奨品) キムワイブ(株式会社クレシア製)	JKワイパー (株式会社クレシア製)	PEクリーナー (三井化学株式会社製)	ネピア激吸収 キッチンタオル (王子製紙株式会社製)
エタノール (純度95%以上)	電動ドリル (市販品)	セーバーソー (市販品)	バンドソー (市販品)
発電機	スケール	コンベックス	油性マーカー

注) 口径により必要な仕様が異なります。詳細はP.37をご参照ください。

■ コントローラと推奨発電機の仕様

コントローラ仕様	タイプ	JWEF200N II 100V	JWEF75N 100V
	電源電圧	単相交流 80 ~ 115V	単相交流 85 ~ 115V
	電源周波数	45 ~ 65Hz	45 ~ 65Hz
	消費電力	最大 2800W※	最大 1500W※

※ 消費電力の値は継手の種類あるいは呼び径によって異なります。

推奨発電機仕様	パイプ呼び径	50 ~ 150	200
	定格電圧	100V	
	定格周波数	50/60Hz	
	定格出力	2.0kVA 以上	2.8kVA 以上
	コネクタ	平行コネクタ (125V, 15A) ＜一般の家庭にあるタイプ＞ 	2 極引掛形・アース付差込コネクタ (250V, 30A)  凸部の位置が異なるタイプがありますので ご注意ください。



- 溶接機と兼用型の発電機は使用しないでください。コントローラの作動不良や破損を起こすことがあります。
- EFコントローラは電子機器であるため、使用する発電機は点検整備を十分に行い、常に定格の回転数、出力電圧状態で使用してください。
- 仮設用電源は使用しないでください。他の電気製品との同時使用により、通電中に電圧降下が大きくなり、コントローラが停止する場合があります。
- 発電機はコントローラ専用としてください。通電中に電圧降下が大きくなった場合、コントローラが停止する場合があります。
- 発電機によっては出力が不安定になったり、融着を開始すると出力電圧が低下してコントローラが作動不良を起こすことがあります。この場合には発電機の出力電圧を確認するか、または発電機を交換してください。
- 延長コード(コードリール)のケーブルは3.5mm以上の太さ、30m以内の長さのものをご使用ください。
※ただし、呼び径200の片受口2個同時通電の場合は、15m以内の長さのものをご使用ください。
- 発電機は必ずアースを設置してご使用ください。
- EFコントローラの使用温度は-10~40℃です。
- EFコントローラは、発電機から最低3m離してください。この距離が維持できない場合、融着時に発電機から磁場の悪影響を受ける恐れがあります。
- ご使用前には発電機の暖機運転を行ってください。

EF接合方法

EFソケット・EF片受直管・EF継手の接続

① 融着面の切削

- 専用工具を用いて管端から標線が消えるまでの管表面を切削します。

標線差込長さの記入



融着面の切削

電動型



呼び径50～200

呼び径	標線記入位置	
	EFソケット	EF片受直管
50	48	48
75	62	62
100	79	77
150	97	95
200	127	127

⚠ 注意

- ・ 切削面をマーキングしてから切削して下さい。
- ・ 融着面に有害な傷がある場合は、その箇所を切断して下さい。
- ・ 事前に管の汚れを清掃して下さい。
- ・ 挿入不足を確認する為、挿入代確認基準線(標線記入位置+30mm)の記入を推奨します。

② 融着面の清掃

- 管切削面とソケット内面をエタノール等をしみこませたペーパータオルで清掃します。



⚠ 注意

- ・ ペーパータオルは弊社推奨品をご使用ください(P37参照)。
- ・ 軍手等を使用しないで下さい。
- ・ エタノールは95%以上の純度のものを推奨します。

③ マーキング

- 切削、清掃済みの管に標線を記入し、ソケット端部などを利用して円周方向にマーキングを行います。



⚠ 注意

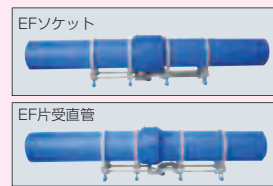
- ・ 清掃面に触れないようにして下さい。
- ・ 触れてしまった場合は、再度清掃を行って下さい。
- ・ 片受直管は受口を利用して標線を記入すると斜めになりやすいので、あらかじめスケールで挿入深さを測り、上・右・左の3点マーキングしてから、受口端面で標線記入を行ってください。

④ 管と継手の挿入・固定

- EFソケット・EF片受直管の場合(Φ50～150)



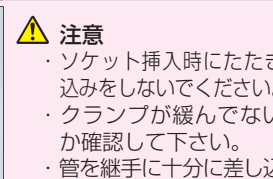
- EFソケット・EF片受直管の場合(Φ200)



ソケットを標線位置まで挿入し、クランプにより固定します。

- EF継手の場合

EFベンドの受口に管を挿入し、チェーン式クランプにより固定します。EFチースは、受口を挟み込むようにチェーン式クランプまたはベルト式クランプで固定します。



⚠ 注意

- ・ ソケット挿入時にたたき込みをしないでください。
- ・ クランプが緩んでないか確認して下さい。
- ・ 管を継手に十分に差し込み、また管の曲げも絶対避けてください。

- ・ EF継手類を固定した際に、継手ががたつく場合は、スペーサーなどを入れて固定してください。

5

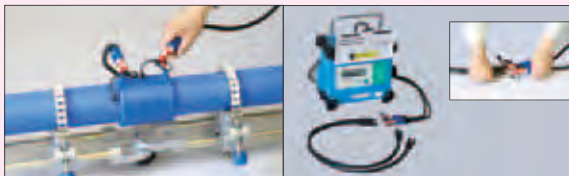
融着準備

- コントローラの電源プラグをコンセントに差し込み、電源スイッチを入れます。
継手端子に出力ケーブルを接続します。
片受口2個同時通電の場合はコントローラの出力ケーブルと片受口同時通電ケーブルを接続します。

電源の接続



出力ケーブルの接続



！ ポイント

- ・ ケーブルはソケットの端子にしっかりと差し込んでください。
- ・ 出力ケーブルにアダプタ (JWEFコントローラの場合はφ4.0mm) を取り付けてください。

⚠ 注意

- ・ ソケットの端子には、極性 (+、-) はありません。
- ・ 出力ケーブル、ソケット端子に水や泥が付着しないようにしてください。
- ・ 水や泥等が接合部に触れた状態で融着を行うと、融着不良や漏水の原因となります。
- ・ 片受口1個単独通電の場合に、片受口同時通電用ケーブルを使用しないで下さい。感電する恐れがあります。



● 〈EFソケットの場合〉

同梱のカードから専用のバーコードリーダーで融着データを読み、コントローラに表示される継手の種類等が正しいかを確認してください。

融着データの読み取り



！ ポイント

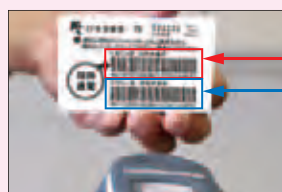
- ・ エラーランプが点灯したときは、液晶画面に表示されるエラーメッセージを読み取り、原因を修正します。

● 〈EF継手・EF片受直管 単独通電の場合〉

同梱のカードから専用のバーコードリーダーで単独通電用のデータを読み込みます。

● 〈EF継手・EF片受直管 同時通電の場合〉

同梱のカードから専用のバーコードリーダーで片受口2個同時通電用の融着データを読み込みます。



同時通電の場合

単独通電の場合

⚠ 注意

- ・ バーコードは、必ず継手または片受直管に同梱されているものをお使いください。誤ったバーコードが入力されると、融着不良の原因となります。
- ・ 継手の呼び径と読みこんだバーコードの呼び径データが違っていても、コントローラにエラー表示が出ない場合があります。
- ・ 液晶パネルに表示された融着データに問題がないか確認して下さい。

6

融着

コントローラのスタートボタンを押し、通電を開始します。
(通電は自動的に終了します)。

●

注意

- ⚠ 融着中に通電停止やエラー表示が出た継手は使用できません。新しい継手を使用してやり直してください。
- ・ 2度融着は融着不良の原因となりますので絶対に行わないでください。



呼び径	標準通電時間 (秒)	
	EFソケット	EF片受直管
50	76	80
75	150	140
100	315	285
150	440	405
200	490	490

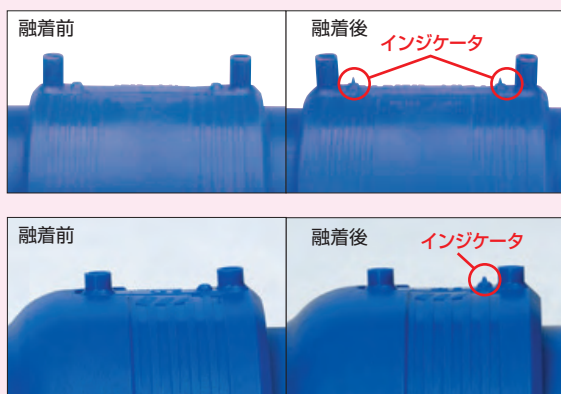
※標準通電時間は、使用温度20℃の場合の通電時間です

EF接合方法

7

確認

- 必ず以下の2つをご確認ください。
 - i) コントローラの液晶画面に「融着完了」のメッセージが出ていること。
 - ii) ソケットのインジケータが左右とも隆起していること。片受直管はインジケータが隆起していること。



⚠ 注意

- ・ 片受口2個同時通電で、正常に通電できなかった場合は、当該受口を切除し両方とも新しい継手を用いて再施工してください。

8

検査・冷却

- 融着終了後は規定の時間だけ放置・冷却し、冷却終了後、クランプを取りはずします。



呼び径	冷却時間(分)
50	5
75	10
100	10
150	10
200	15

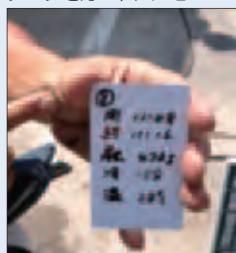
⚠ 注意

- ・ 冷却中はクランプで固定したままにし、接合部に外力を加えないで下さい。

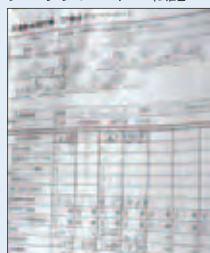
バーコードカードの便利な使い方

- 裏面をメモとしてお使いください。
- 日付、時間、気温、融着時間、冷却時間などをメモしておくと、チェックシートへ融着データを転記するメモにもできます。

データをカードにメモ



チェックシートへ転記



- カードを使い回すことによる作業ミスもなくなります。

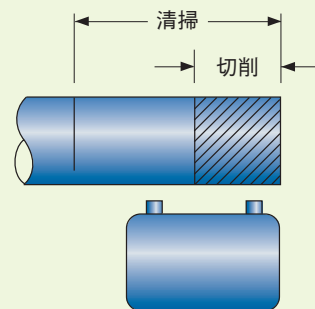
ヤリトリ配管の場合

(1) 融着面の清掃、融着面の切断

管の表面（管端からソケットの全長以上の範囲）とソケットの内面全体をエタノール等を浸み込ませたペーパータオルで清掃します。

⚠ ポイント

- ・ センターストップパを取る前に標線を記入してください。

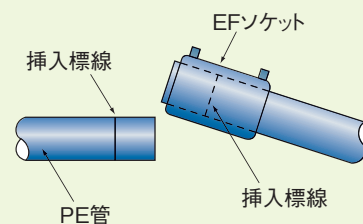


(2) 管と継手の挿入・仮固定

- ① ソケットを一方の管に挿入し、ソケット全長分まで送り込みます。

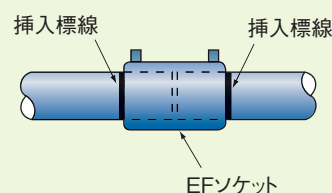
⚠ ポイント

- ・ ソケット内のセンターストップパは予め、短管を用いて打ち抜くようにして除去しておいてください。



- ② 双方の管を突き合わせ、ソケットを標線位置に合うように移動させ、クランプによる固定を行います。

※ 融着接合の各手順については P.38 ～ P.40 を参照してください。



施工上の注意点

運搬

管や継手運搬に当たっては次の事項に注意してください。

- ①トラックからの積み降ろしの際など、管や継ぎ手を放り投げたりして衝撃を与えないでください。
- ②トラックで運搬の際、管が吊り具や荷台の角に直接あたらないようにクッション材で保護して下さい。
- ③小運搬のときは、必ず管全体を持ち上げて運び、引きずったり滑らせないでください。
- ④片受直管の受口部端子を傷つけないように取り扱いをして下さい。受口部の端子が破損すると融着できなくなる可能性があります。

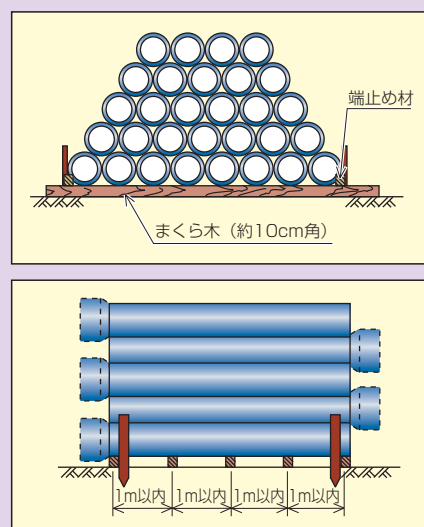
保管

管、継手の保管では、製品の変形変色及び劣化を防止するため、次の事項に注意してください。

- ①管の保管は屋内保管を原則とし、メーカー出荷時の荷姿のままとしてください。
現場で屋外保管する場合はシートなどで直射日光を避けるとともに、熱気がこもらないように風通しに配慮して下さい。特に片受直管の受口部が紫外線等により劣化すると融着不良になるおそれがありますので、必ずキャップ・梱包袋をつけたまま直射日光を避け、保管して下さい。
- ②管の保管は平坦な場所を選んで、まくら木を約1m間隔で置き、不陸が生じないように横積みしてください。片受直管は千鳥積みをしてください。なお井げた積みは避けてください。
- ③継手の保管は屋内保管を原則とし、現場で屋外保管をする場合はメーカー出荷時の段ボール梱包状態のままシート等で覆ってください。
- ④管、継手とも、洗剤、溶剤、油が付着するおそれのある場所および火気の側（たき火、トーチランプ、工事用照明ランプ）には置かないでください。

呼び径	段数
50～100	7以下
150	5以下
200	3以下

管の横積み方法



配管

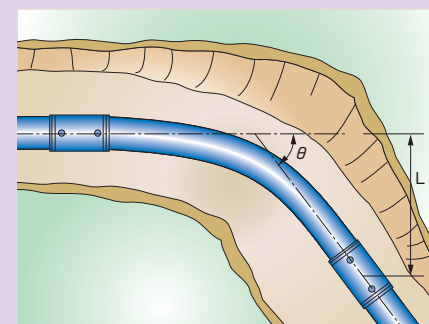
- ①融着作業中のEF接合部では水は必ず避けてください。水場ではポンプアップを行うか管の柔軟性を利用して接合部を持ち上げて、接合部が水に接しないようにしてから接合してください。
- ②既設管との接続で完全に止水できない状態ではメカニカル継手を用いて接続してください。
- ③雨天時にはテントなどによる雨よけなどの対策を行って接合部が水に濡れないようにしてください。
- ④インジケータは融着面に砂・油が混入した場合でも隆起するので、インジケータだけでは正常融着と判断できません。必ず正しい手順（確実な清掃・切削・固定）の実施とコントローラーの正常終了の確認を合わせて行ってください。
- ⑤インジケータ部に小石・砂等が挟まった場合には必ず除去してください。
正常に融着された場合でもインジケータが隆起しない恐れがあります。
- ⑥埋め戻し・小運搬は冷却が完了してから行ってください。
- ⑦直管での曲げ配管は以下の範囲で行ってください。

曲げ配管の最小半径 (m)

呼び径	50	75	100	150	200
最小半径	5.0	7.0	9.5	13.5	19.0

- ⑧直管の最小切り管長さは以下の長さ (L) を推奨します。

	L	
	片受口	直管のみ
φ50	200以上	250以上
φ75	200以上	250以上
φ100	250以上	300以上
φ150	250以上	350以上
φ200	300以上	450以上

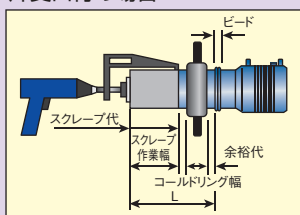


5mで可能な生曲げ角度と変位量

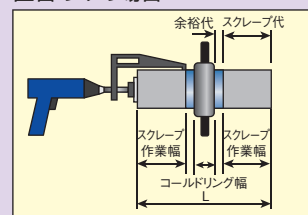
呼び径	50	75	100	150	200
角度 θ	55°	40°	30°	20°	15°
変位量 L (cm)	220	170	120	90	60

注) 直管3本以上をあらかじめ陸継ぎし長尺管により曲げ配管を行います。

片受口付の場合



直管のみの場合



- ⑨管・継手には、水道表示用テープ以外のテープを直接貼らないでください。
テープの種類によっては粘着剤が管に悪影響を与える恐れがあります。
- ⑩管をコンクリートやモルタルで巻きたてる場合は、硬化時の温度が60℃を超えないよう注意してください。

施工上の注意点

■ フランジの接合

① ポリエチレン製フランジの場合

呼び径	ボルト締め切りトルク N・m
50	32
75	44
100	54
150	60
200	64

備考：PE 挿し口付フランジ短管を除く。

② PE 挿し口付鉄製フランジ短管(参考)

呼び径	ボルト締め切りトルク N・m
50～200	60

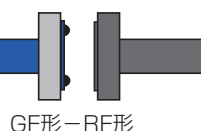
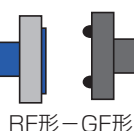
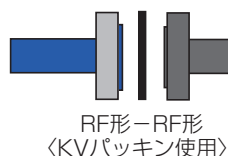
③ ボルト締め付け時の注意事項

1. ボルトは片締めにならないように、対角線上交互に均等に締め切ってください。また、ボルト締め作業が容易かつ確実に行えるように継手掘りを行ってください。
2. ボルト、ナットはフランジ呼び径及び種類に適用した太さ・長さ・本数を準備してください。ボルト本数の省略や長さの不足したボルトの使用は絶対に避けてください。
3. ボルト締めをする前に、パッキングがフランジに対して正常に接触するかどうかを確認してください。軸心がズレて未接触部分があると漏水、ボルト片締めの原因になるので注意してください。
4. GF 形フランジはフランジ面同士が接触するまで締めて下さい。

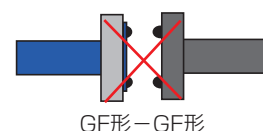
■ フランジ接続について

フランジ接合を行う場合は、組み合わせに注意してください。

＜接合可能な組み合わせ＞



＜接合できない組み合わせ＞



フランジを使用した場合の相手管種によるボルト首下長さ

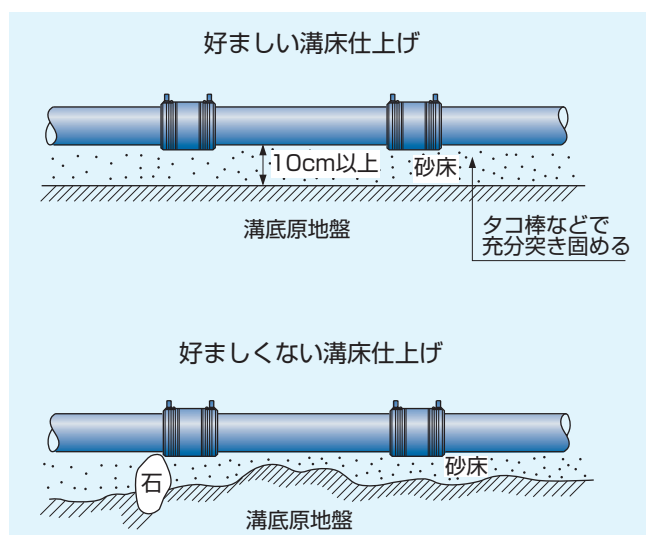
単位：mm

呼び径	FCDフランジ（水道・JIS10K 形）での接続				PE 挿し口付フランジ短管での接続				SUS フランジ（JIS10K 形）での接続		
	鉄管関連製品		鋼管関連製品 JIS10K 形 (JIS B 2238)	塩ビ管関連製品 (水道形・JIS10K 形)	鉄管関連製品		鋼管関連製品 JIS10K 形 (JIS B 2238)	塩ビ管関連製品 (水道形・JIS10K 形)	鉄管関連製品		塩ビ管関連製品 JIS10K 形
	異形管フランジ (水道形 JIS10K 形) 仕切弁 (2 種・3 種) (JWWA B 120・122)	水道用仕切弁 (JIS B 2062)			異形管フランジ (水道形 JIS10K 形) 仕切弁 (2 種・3 種) (JWWA B 120・122)	水道用仕切弁 (JIS B 2062)			異形管フランジ (JIS10K 形) 仕切弁 (3 種) (JWWA B 120・122)	JIS10K 形 (JIS B 2238)	
50	70	70	70	70	65	70	—	75	80	80	80
75	80	80	75	80	70	75	70	75	90	80	90
100	90	90	80	90	70	75	75	80	100	90	100
150	90	100	100	100	75	75	80	80	110	110	110
200	100	100	100	100	80	80	80	85	110	110	115

上表の数値はフランジ 2 枚、ナット、座金 2 枚、パッキング（ガスケット）の厚みを足しあわせたものに余裕をみて算出したボルト首下長さです。必要に応じて適切な長さのボルトをご使用ください。

■ 埋設

- ① 管の周囲は砂基礎とし、掘削溝底から管底までを 10cm 以上、管頂 10cm 以上まで砂を用いてください。この際、石やまくら木などの固形物が管に直接あたらないようにしてください。
- ② 埋め戻しは、管の施設後、砂又は良質土で埋め戻し、その都度、管に充分なじませながらランマやたこで突き固め管の上面 10cm 位になるまで行ってください。その後埋め戻し土をよく突き固めながら埋め戻してください。
- ③ 配管の途中でいったん埋め戻す場合には、管内に水や土砂が混入しないよう、管端に仮止めキャップ等を施してください。
- ④ EF 片受直管や EF 継手の受口部分を融着せずに埋め戻すことは極力避けてください。やむをえず融着前の受口部分を埋め戻す際は、水または土砂が入らないように充分保護をし、埋め戻しの際の過大な力がかからないよう注意してください。

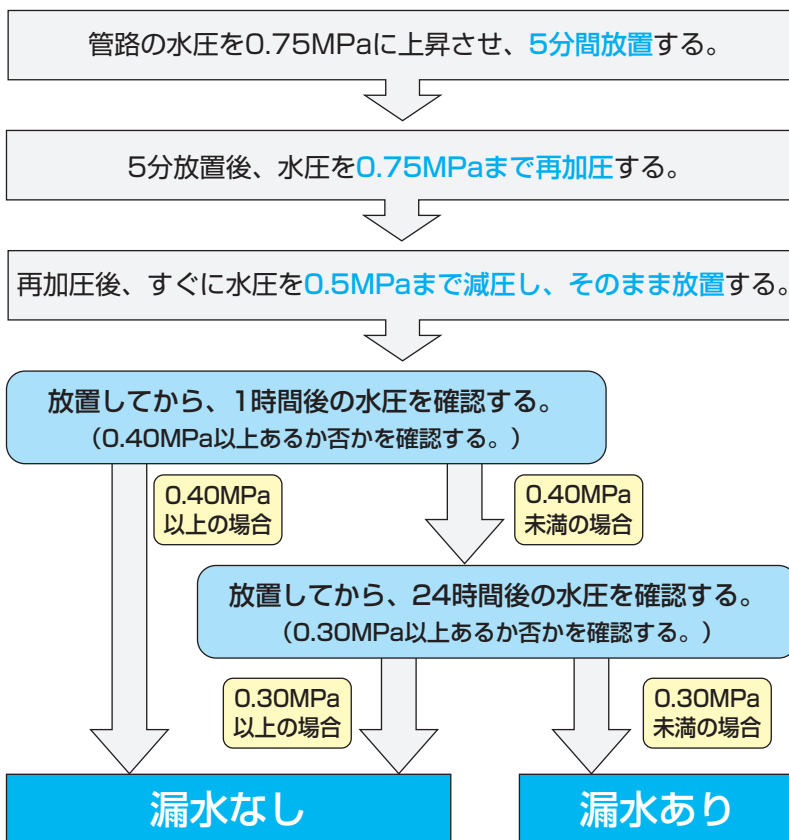


■ 通水試験

水道配水用ポリエチレン管路の水圧試験として右記の方法を推奨いたします。本方法は止水栓に水道用ソフトシール仕切弁（バルブ全閉時の最大差圧 0.75MPa）を使用する場合を考慮した条件としております。なお、確実な漏水検知には、試験時間 24 時間をおすすめいたします。

- ① 通水試験は最後の EF 接合終了後最低 1 時間以上経過してから行います。ただし、通水試験の圧力が 0.75MPa 以下の場合は、呼び径 50 ～ 100 については最後の EF 接合終了後、30 分経過すれば試験可能です。
- ② 水圧試験では、漏水がない場合でも初期水圧値が低下しますので注意して下さい。またこれらの影響を最小限にとどめるため、水圧試験は最大 500m までの区間で実施することを推奨します。

水道配水用ポリエチレンパイプ管路の水圧試験方法について



基本物性

■ 基本物性

性質	項目	単位	値	試験方法
物理的性質	密度	kg/m ³	960	JIS K 7112
	引張降伏強さ	N/mm ²	24	JIS K 7161
	引張破断伸び	%	650	—
	曲げ強さ	N/mm ²	24	JIS K 7171
	引張弾性率	N/mm ²	1300	JIS K 7161
	曲げ弾性率	N/mm ²	1000	JIS K 7171
	ポアソン比	—	0.47	—
	衝撃強さ(アイゾット)	J/cm ²	23℃	破壊せず>4.0
			−20℃	破壊せず>1.8
	硬度(デュロメーター)	—	63	JIS K 7215
熱的性質	熱間内圧クリープ強さ	hr	400以上	80℃ /5.5MPa
	熱伝導率	W/m・K	0.38	ASTM C 177
	線膨張係数	10 ^{−5} /℃	13	JIS K 7197
	比熱	J/kg・K	1.9×10 ³	JIS K 7123
	融点	℃	128－132	DSC法
	軟化温度(ピカット)	℃	127	JIS K 7206
	脆化温度	℃	−70以下	JIS K 7216
	燃焼性	—	ゆるやかに燃焼する	—
電氣的性質	凍結の抵抗率	—	優秀	—
	体積固有抵抗	Ω-cm	10 ¹⁷ 以上	JIS K 6911
	耐電圧	MV/m	22	JIS K 6911
	誘電率	—	2.6	JIS K 6911(10 ³ Hz)
	吸水率	%	0.03以下	JIS K 7209

備考：上表の数値は標準値を示し、保証値ではありません。

水道配水用 PE 管 EF 接合チェックシート (例)

工事名							
管種・口径							
<出来形図>(測点No., 継手No.を記入)							
準備	発電機確認	機種：		電圧：		V(目安100V～110V)	
	コントローラー	仕様： JWEF200NII ・ JWEF75N ・ その他 ()					

接合箇所番号								
融着	管の清掃							
	融着面のマーキング・切削							
	エタノール清掃							
	標線の記入							
	管と継手の固定							
	融着終了時刻	：	：	：	：	：	：	：
検査	融着完了確認	正・異	正・異	正・異	正・異	正・異	正・異	正・異
	インジケータの隆起確認	正・異	正・異	正・異	正・異	正・異	正・異	正・異
	気温	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃
	融着時間	秒	秒	秒	秒	秒	秒	秒
冷却	冷却時間	分	分	分	分	分	分	分
	固定解除時刻	：	：	：	：	：	：	：
同時 通電	適用	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
	同時接合箇所番号							
判定		合・否	合・否	合・否	合・否	合・否	合・否	合・否
備考								
特記事項								
施工年月日 年 月 日		施工会社名		施工者名			現場代理人	

水道配水用ポリエチレン管用 EF コントローラ・専用工具 点検のお願い

EFコントローラ

運搬時の衝撃や振動による内部回路の破損、ケーブル類や各部品の経年劣化、外傷およびマルチアダプターへの異物の混入等による接触不良等は、融着不良や動作不良等のトラブル、感電や火災等の事故を引き起こすことがあります。これらのトラブルや事故を未然に防止するため、日常点検および定期点検の実施をお願い致します。

A. 日常点検 1日1回、使用前の点検をお願い致します。

確認項目	確認内容	確認結果	
外観確認	コントローラ本体に破損・損傷がないか確認して下さい	☐ 良好	☐ 異常
	電源・出力ケーブルに破損・損傷がないか確認して下さい	☐ 良好	☐ 異常
付属品	付属品は揃っていますか	マルチアダプター 2個1組 ☐ 4.0mm 用 ☐ 4.7mm 用 ☐ バーコードリーダー ☐ 電源変換アダプターケーブル (JWEF200N/200N-2)	
機能確認	出力コネクタとマルチアダプターの差込具合は良好ですか	☐ 良好	☐ 異常
	マルチアダプターに異物が混入していませんか	☐ 良好	☐ 異常
	マルチアダプターの電極端子が変形していませんか	☐ 良好	☐ 異常
	マルチアダプターの電極端子の保持力は充分ですか	☐ 良好	☐ 異常
	電動ファンは作動していますか	☐ 良好	☐ 異常
	バーコードリーダーは発光していますか	☐ 良好	☐ 異常
	液晶画面は正常に表示されていますか	☐ 良好	☐ 異常
	※ 日時・時刻は正しく表示されていますか	☐ 良好	☐ 異常
	※ 外気温は表示されていますか	☐ 良好	☐ 異常
	※ 入力電圧が表示されていますか	☐ 良好	☐ 異常
	漏電ブレーカの動作確認をして下さい	☐ 良好	☐ 異常

異常が確認された場合は、使用を控えて修理を依頼して下さい。←

B. 定期点検・修理

より安全にご使用いただくために、約1年毎に定期点検（有償）を受けてください。
定期点検および修理の依頼は、お買い求めいただいた販売店にて承ります。

専用工具類

A. 日常点検 1日1回、使用前の点検をお願い致します。

工具	確認内容	確認結果	
クランプ	各部に破損や汚れはありませんか	☐ 良好	☐ 異常
	各部（可動部、締付け部）の作動具合は良好ですか	☐ 良好	☐ 異常
スクレーパ	各部に破損や汚れはありませんか	☐ 良好	☐ 異常
	各部（可動部、締付け部）の作動具合は良好ですか	☐ 良好	☐ 異常
	切削具合は良好ですか（刃部の調整または刃の交換の要否確認）	☐ 良好	☐ 異常
カッター	刃の破損や曲がりはありませんか	☐ 良好	☐ 異常
	切断具合は良好ですか（刃の交換の要否確認）	☐ 良好	☐ 異常
延長コード	破損や汚れはありませんか	☐ 良好	☐ 異常
	通電チェックをして下さい	☐ 良好	☐ 異常

刃部の調整または刃の交換は取扱説明書に沿って実施して下さい。
その他の異常が確認された場合は、使用を控えて修理を依頼して下さい。←

B. 修理

工具は厳密な精度で製造されていますので、ご自分での修理は行わないでください。
修理の依頼は、お買い求めいただいた販売店にて承ります。

クボタシーアイ水道配水用ポリエチレンパイプ

布設歩掛

布設歩掛

■ 水道配水用ポリエチレン管・継手の歩掛り一覧表

製品名		呼び径	口数	備考	
両受継手	E Fソケット	50～200	2口	標準（1箇所）	
	E Fチーズ	75, 100			
	フランジ付E Fチーズ				
	E Fバンド	50～200	1口×2	1口は、標準の70%	
	E F Sバンド				
	E Fチーズ				50（I形）, 150, 200
	フランジ付E Fチーズ				150, 200
片受継手	片受直管	50～200	1口		
	E F片受バンド				
	E F片受 Sバンド				
	E Fキャップ				
	E Fフランジ				
	E F片受チーズ	50, 150, 200			
	E F片受レデュース	75～200			
	フランジ付E F片受チーズ	150, 200			

備考 1. 継手工は2口継手を標準とする。
2. 継手工において、1口の場合は本表の70%とする。

■ 平成23年改訂版 水道事業実務必携 (発行：全国簡易水道協議会)

呼び径	据付工(10m当り)		EF継手工(1箇所当り)			呼び径	切断歩掛(1口当り)		
	配管工(人)	普通作業員(人)	配管工(人)	普通作業員(人)	機械器具損料及び消耗品		配管工(人)	普通作業員(人)	雑材料
50	0.10	0.18	0.04	0.04	労務費の8.5%	50	0.01	0.01	労務費の1%
75	0.10	0.18	0.05	0.05		75	0.01	0.01	労務費の7%
100	0.12	0.20	0.07	0.07		100	0.02	0.02	
150	0.18	0.26	0.09	0.09		150	0.02	0.02	
200	0.25	0.49	0.13	0.13		200	0.02	0.02	

備考 1. 継手工は2口継手を標準とする
2. 継手工において、1口の場合は本表の70%とする

備考：雑材料には、工具損料、損耗費等を含む

■ ポリエチレン管(メカニカル継手)布設工

呼び径(mm)	継手工(1口当り)		
	配管工	普通作業員	雑材料
50	0.04	0.04	労務費の1.0%
75	0.04	0.04	
100	0.04	0.04	
150	0.05	0.05	
200	0.06	0.06	

備考 1. 本表は、水道配水用ポリエチレン管に使用するメカニカル継手工に適用する。
2. 据付工は上記表、ポリエチレン管(融着接合(EF接合))布設工を適用する。

■ ポリエチレン管分水栓建込み歩掛表

(1箇所当り)

分岐径	20		25		30		40		50	
	配管工	普通作業員	配管工	普通作業員	配管工	普通作業員	配管工	普通作業員	配管工	普通作業員
50	0.05	0.05	0.06	0.06	—	—	—	—	—	—
75	0.06	0.06	0.07	0.07	0.08	0.08	0.09	0.09	0.10	0.10
100	0.06	0.06	0.07	0.07	0.08	0.08	0.09	0.09	0.10	0.10
150	0.07	0.07	0.08	0.08	0.09	0.09	0.10	0.10	0.11	0.11

備考 1. 本表は給水管接合工を含む。
2. 本表はサドル分水栓建込みにも適用できる。
3. ポリエチレン管とは、水道配水用ポリエチレン管であり、サドル分水栓建込みに適用する。

安全上のご注意

クボタシーアイ水道配水用ポリエチレンパイプおよび継手のご使用にあたっては、下記の安全上のご注意をお読みいただき、必ずお守りください。（また、施工の際には技術資料を熟読ください。）

●表示内容の無視は、たいへん危険です。

表示内容が無視して誤った場合に生じる危害や損害の程度を次の表示で区分し、説明しています。



警告

この表示の欄は「死亡または重傷を負う可能性が想定される」内容です。



注意

この表示の欄は「障害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される」内容です。

●お守りください。

お守りいただく内容の種類を次の絵表示で区分し、説明しています。



気をつけていただきたい「注意喚起」の内容です。



行ってはいけない「禁止」の内容です。



必ず実行していただく「強制」の内容です。



注意 製品の使用に関する注意



現場焼却の禁止

管材は現場焼却しないでください。廃材の処分は法令および地方自治体の条令に従って行ってください。



他用途への使用禁止

クボタシーアイ水道配水用ポリエチレンパイプ・継手および付属品は、水道配管など水輸送用以外の用途には使用しないでください。



荷扱い時の事故防止

荷崩れや管上から転落しないよう注意してください。管の重量を理解の上、荷扱いに注意してください。



標準施工の遵守

施工にあたっては作業の安全性とパイプラインとしての性能を確保するため、クボタシーアイ水道配水用ポリエチレンパイプでは『クボタシーアイ水道配水用ポリエチレンパイプ・技術資料』を、またポリニクス二層管では『水道用ポリエチレン二層管・技術資料』に記載の施工標準を遵守してください。



汚染土壌での配管上の注意事項

多量に灯油やガソリン、有機溶剤などを扱う場所およびそれらの跡地などでの管の布設には、水質に悪影響を及ぼす場合がありますので、土の汚染度の確認、非汚染土による埋め戻し、影響を受けにくい経路やさや管工法等の検討などを行ってください。



警告 コントローラの使用に関する警告



分解・改造の禁止

コントローラを分解・改造しないでください。故障、火災、感電の原因になります。



衝撃・浸水の禁止

コントローラを落としたり、放り投げたりしないでください。また雨や地下水などに濡らして機械内部に水を入れないでください。故障、火災、感電の原因になります。



濡れた手での取扱禁止

感電を避けるため、電源プラグや出力ケーブルのコネクタは、濡れた手で触れないでください。



その他のEF継手との同時融着厳禁

片受口1個単独通電の場合に、片受口同時通電用ケーブルを使用しないで下さい。感電する恐れがあります。



アースの設置遵守

電源コンセントはアース付きを使用してください。また発電機はアース線を接地してください。



使用温度の遵守

コントローラの使用温度範囲は $-10\sim 40^{\circ}\text{C}$ です。真夏の施工では、コントローラの作動温度以上になる場合があります。その場合は一時作業を中断し、コントローラの温度を下げてください。パネルの温度表示が 40°C を越えた場合は、「日除けを設置する・日陰で冷ます」等の対策を施してください。



注意 コントローラの使用に関する注意



取扱標準の遵守

作業の安全と施工の品質を確保するため、コントローラ取扱説明書の内容を守ってください。



他用途への使用禁止

コントローラが適用できる継手のEF接合以外の用途に使用しないでください。



注意 工具の使用に関する注意



パイプカッターおよびスクレーパの取扱注意

パイプカッターやスクレーパや手カンナの刃は極めて鋭利です。素手で刃に触れないでください。



エタノール・アセトンの取扱注意

エタノール・アセトンは消防法の危険物に該当し、火気厳禁です。保管にあたっては、法令および地方自治体の条令を守ってください。また使用に際しては換気を良くし、できるだけ皮膚に触れないよう注意してください。誤って目に入った場合は、速やかに医師の診察をうけてください。

クボタシーアイ株式会社

本社 ☎ 556-8601 大阪市浪速区敷津東一丁目2番47号 ☎ (06)6648-2375 (ダイヤルイン)
東京本社 ☎ 111-0041 東京都台東区元浅草二丁目6番7号 ☎ (03)5246-7800 (ダイヤルイン)
北海道支店 ☎ 060-0003 札幌市中央区北三条西三丁目1番44 ☎ (011)214-6291 (ダイヤルイン)
東北支店 ☎ 980-0811 仙台市青葉区一番町四丁目6番1号 ☎ (022)267-8955 (ダイヤルイン)
中部支店 ☎ 450-0002 名古屋市中村区名駅三丁目22番8号 ☎ (052)564-5145 (ダイヤルイン)
中国支店 ☎ 730-0036 広島市中区袋町4番25号 ☎ (082)546-0490 (ダイヤルイン)
四国支店 ☎ 760-0050 高松市亀井町2番地1 ☎ (087)836-3908 (ダイヤルイン)
九州支店 ☎ 812-0011 福岡市博多区博多駅前三丁目2番8号 ☎ (092)473-2453 (ダイヤルイン)
沖縄営業所 ☎ 900-0015 那覇市前島3丁目1番15号 ☎ (098)868-1110 (ダイヤルイン)

■詳しくは……………
ホームページ 製品情報／トピックス／電子カタログ閲覧／
資料ダウンロード／Q&A／季刊誌「PAL」

<http://www.kubota-ci.co.jp>



※当カタログに記載の内容は、製品改良のため予告なく変更することがあります。
また許容差のない数値は標準値とします。
※製品写真の色は印刷のため、実際とは若干異なります。

No. **B 4 0 - 1 3** (17.4.10)
13.03.20.SC.OK